

Dossier de demande de dérogation espèces protégées

**Projet de construction d'un immeuble de 9
logements sur la parcelle AP477 sur la
commune de Seichamps (54)**

SCCV Le Château



Rainette
110 rue des quatre éléments
POMPEY 54350

info@rainette-ecologie.com

www.rainette-ecologie.com

Date
05.03.2026

Version 1.1

Révision

N° de version	Date	Rédaction	Validation	Objet
1.0	27/02/2026	Salomé DUBRULLE	Océane CLAUDE	Rédaction initiale
1.1	05/03/2026	Océane CLAUDE	Océane CLAUDE	Ajout de la partie « Absence de solution alternative »

Sommaire

Révision	1
Sommaire	2
Table des illustrations	7
1. Présentation du projet initial et du site d'étude	9
1.1. Présentation du projet	9
1.2. Contexte géographique	10
1.2.1. Contexte physique	10
1.2.1.1. Situation géographique	10
1.2.2. Contexte écologique	10
1.2.2.1. Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel	10
2. Contexte réglementaire et objectifs du dossier	14
3. Rappel du cadre législatif	15
3.1. La protection des espèces	15
3.2. Les demandes d'autorisations exceptionnelles	15
4. Justification de l'intérêt public majeur du projet	17
5. Présentation des enjeux sur la zone d'étude	18
5.1. Méthodologie d'inventaires	18
5.1.1. Inventaires floristiques	18
5.1.1.1. Identification de la flore	18
5.1.1.2. Identification des habitats	18
5.1.2. Inventaires faunistiques	21
5.1.2.1. L'avifaune	21
5.1.2.2. L'herpétofaune	21
5.1.2.3. L'entomofaune	22
5.1.3. Dates de prospections et conditions météorologiques	24
5.1.4. Méthode d'évaluation et de hiérarchisation des enjeux	25
5.1.4.1. La flore	25
5.1.4.2. Les habitats	25
5.1.4.3. La faune	25
5.1.4.4. Synthèse des enjeux	26
5.2. Méthode d'évaluation des impacts	27
5.3. Résultats des inventaires	28
5.3.1. Les habitats et la flore associée	28
5.3.1.1. Les habitats	28
5.3.1.1. La flore	30
5.3.2. L'avifaune	32
5.3.2.1. L'avifaune en période de reproduction	32
5.3.3. L'herpétofaune	36

5.3.3.1.	Les amphibiens.....	36
5.3.3.2.	Les reptiles.....	36
5.3.4.	L'entomofaune	38
5.3.4.1.	Les lépidoptères	38
5.3.4.2.	Les odonates	38
5.3.4.3.	Les orthoptères	38
5.3.4.4.	Les autres groupes.....	38
5.3.5.	Les mammifères.....	39
5.3.5.1.	Les mammifères terrestres	39
5.3.5.2.	Les chiroptères	40
5.4.	Synthèse des enjeux.....	42
5.4.1.	Evaluation de la valeur des habitats	42
5.4.2.	Evaluation de la valeur floristique	42
5.4.3.	Evaluation de la valeur faunistique	42
6.	Évaluation des impacts	44
6.1.	Description du projet.....	44
6.2.	Effets du projet.....	46
6.2.1.	Effets directs	46
6.2.1.1.	Dégagement d'emprises (Défrichements et terrassements)	46
6.2.1.2.	Imperméabilisation des sols.....	47
6.2.1.3.	Création de pièges et circulation d'engins	47
6.2.1.4.	Pollutions accidentelles.....	47
6.2.1.5.	Remaniements des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes	47
6.2.1.6.	Modification des composantes environnementales	48
6.2.1.7.	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	48
6.2.2.	Effets indirects	48
6.2.3.	Effets induits	48
6.2.4.	Effets cumulés	48
6.2.5.	Synthèse des effets et types d'impacts associés.....	51
6.3.	Évaluation des impacts bruts.....	53
6.3.1.	Impacts bruts sur les habitats.....	53
6.3.2.	Impacts bruts sur la flore.....	53
6.3.3.	Impacts bruts sur l'avifaune.....	54
6.3.4.	Impacts bruts sur l'herpétofaune	56
6.3.5.	Impacts bruts sur l'entomofaune	57
6.3.6.	Impacts bruts sur les mammifères.....	58
6.3.7.	Impacts indirects et induits	59
6.3.8.	Impacts cumulés	59
7.	Présentation des mesures d'évitement et de réduction et évaluation des impacts résiduels ..	60
7.1.	Mesures d'évitement	60
7.2.	Mesures de réduction.....	60
7.2.1.	Réduction technique en phase travaux et d'exploitation.....	61

7.2.1.1.	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d)	61
7.2.1.2.	R2 : Gestion des espèces exotiques envahissantes (R2.1f)	62
7.2.1.3.	R3 : Adaptation de l'éclairage (R2.1k)	64
7.2.1.4.	R4 : Vérification/Bouchage des cavités des anciens bâtis avant démolition	65
7.2.1.5.	R5 : Plantations diverses (R2.2k)	66
7.2.1.6.	R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	67
7.2.1.1.	R7 : Recherche d'une espèce patrimoniale pour la flore avant la réalisation des travaux	71
7.2.2.	Réduction temporelle	72
7.2.2.1.	R8 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	72
7.2.2.2.	R9 : Adaptation des horaires de travaux (R3.1b)	74
7.3.	Evaluation des impacts résiduels du projet	76
7.3.1.	Impacts résiduels sur les habitats	76
7.3.2.	Impacts résiduels sur la flore	76
7.3.1.	Impacts résiduels sur l'avifaune	77
7.3.2.	Impacts résiduels sur l'herpétofaune	79
7.3.3.	Impacts résiduels sur l'entomofaune	80
7.3.4.	Impacts résiduels sur les mammifères	81
8.	Evaluation des impacts sur les zonages	83
8.1.	Impacts sur les zonages (mis à part Natura 2000)	83
8.1.1.	ZNIEFF de type I « Le Pain de Sucre à Dommartin-sous-Amance »	83
8.1.2.	ZNIEFF de type I « Plateau de Malzéville et Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy »	83
8.2.	Évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000	84
8.2.1.	Zonages Natura 2000 à 10 km de la ZEI	84
8.2.2.	Évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000	86
8.2.2.1.	Aire d'influence du projet	86
8.2.2.2.	Aire de fonctionnalité du réseau Natura 2000 local et des interactions avec le projet	86
8.2.3.	Évaluation des incidences sur la ZSC FR4100157 « Plateau de Malzéville »	86
8.2.3.1.	Aire de fonctionnalité	86
8.2.3.2.	Évaluations des incidences sur les orientations de gestion/conservation décrites dans le DOCOB	86
9.	Espèces retenues pour la demande de dérogation et objet de la demande	87
9.1.	Espèces végétales	87
9.2.	Espèces faunistiques	87
9.2.1.	Avifaune des milieux semi-ouverts	87
9.2.2.	Avifaune des milieux boisés	87
9.2.3.	Avifaune des milieux anthropiques	88
9.2.4.	Reptiles	88
9.2.5.	Chiroptères	89
9.3.	Présentation détaillée des espèces protégées concernées par la demande de dérogation	89
9.3.1.	Avifaune des milieux semi-ouverts	89
9.3.1.1.	Présentation générale du cortège	89
9.3.1.2.	Biologie et écologie	90
9.3.1.3.	Statuts réglementaires	90

9.3.1.4.	Menaces et causes de déclin	90
9.3.1.5.	Répartition nationale en période de reproduction (d'après AONFM, 2019-2023)	90
9.3.2.	Avifaune des milieux boisés	91
9.3.2.1.	Présentation générale du cortège	91
9.3.2.2.	Biologie et écologie.....	91
9.3.2.3.	Statuts réglementaires	92
9.3.2.4.	Menaces et causes de déclin	92
9.3.2.5.	Répartition nationale en période de reproduction (d'après AONFM, 2019-2023)	92
9.3.3.	Avifaune des milieux anthropiques.....	92
9.3.3.1.	Présentation générale du cortège	92
9.3.3.2.	Biologie et écologie.....	93
9.3.3.3.	Statuts réglementaires	93
9.3.3.4.	Menaces et causes de déclin	93
9.3.3.5.	Répartition nationale en période de reproduction (d'après AONFM, 2019-2023)	93
9.3.4.	Reptiles	93
9.3.4.1.	Biologie et écologie.....	94
9.3.4.2.	Statuts réglementaires	94
9.3.4.3.	Menaces et causes de déclin	94
9.3.4.4.	Répartition nationale (d'après SHF, 2000-2026).....	94
9.3.5.	Chiroptères	95
9.3.5.1.	Biologie et écologie.....	95
9.3.5.2.	Statuts réglementaires	95
9.3.5.3.	Menaces et causes de déclin	96
9.3.5.4.	Répartition nationale.....	96
10.	Analyse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées instruites	97
10.1.	Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts	97
10.1.1.	Populations sur la zone d'étude	97
10.1.2.	Effectifs	97
10.1.3.	Habitats	97
10.1.4.	Impacts bruts du projet sur le cortège	99
10.1.4.1.	Analyse des impacts	99
10.2.	Avifaune nicheuse des milieux boisés	100
10.2.1.	Populations sur la zone d'étude	100
10.2.2.	Effectifs	100
10.2.3.	Habitats	100
10.2.4.	Impacts bruts du projet sur le cortège	102
10.2.4.1.	Analyse des impacts	102
10.3.	Avifaune nicheuse des milieux anthropiques	103
10.3.1.	Populations sur la zone d'étude	103
10.3.2.	Effectifs	103
10.3.3.	Habitats	103
10.3.4.	Impacts bruts du projet sur le cortège	105
10.3.4.1.	Analyse des impacts	105

10.4.	Reptiles	106
10.4.1.	Populations sur la zone d'étude	106
10.4.2.	Effectifs	106
10.4.3.	Habitats	106
10.4.4.	Impacts bruts du projet sur le taxon	108
10.4.4.1.	Analyse des impacts	108
10.5.	Chiroptères	109
10.5.1.	Populations sur la zone d'étude	109
10.5.2.	Effectifs	109
10.5.3.	Habitats	109
10.5.4.	Impacts bruts du projet sur le taxon	111
10.5.4.1.	Analyse des impacts	111
11.	Analyse des impacts résiduels du projet sur les espèces protégées instruites	112
11.1.	Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts	112
11.2.	Avifaune nicheuse des milieux boisés	112
11.3.	Avifaune nicheuse des milieux anthropiques	113
11.4.	Reptiles	114
11.5.	Chiroptères	114
12.	Mesures de compensation	116
13.	Mesures d'accompagnement	117
13.1.	A1 : Prélèvement et transplantation d'une espèce patrimoniale de flore	117
14.	Mesures de suivis	120
14.1.	S1 : Suivi de chantier par un écologue	120
14.2.	S2 : Suivi écologique en phase d'exploitation par un écologue	121
15.	Synthèse des mesures	123
16.	Conclusion sur le maintien de l'état de conservation des espèces protégées	124
16.1.	Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts	124
16.2.	Avifaune nicheuse des milieux boisés	124
16.3.	Avifaune nicheuse des milieux anthropiques	124
16.4.	Reptiles	125
16.5.	Chiroptères	125
Annexes		126
16.6.	Présentation détaillée du sites du réseau Natura 2000 dans la ZEE – 10 km	126
16.6.1.	Présentation détaillée de la ZSC FR4100157 « Plateau de Malzéville »	126
Bibliographie		133

Table des illustrations

FIGURES

Figure 1 : Plan du niveau RDC © Agence Tine Architecture.....	9
Figure 2 : Grille d'exemple du taux de recouvrement.....	19
Figure 3 : Exemple des coefficients de sociabilité	19
Figure 4 : Éléments à prendre en compte dans la conception des éclairages (© EODD)	65

PHOTOS

Photo 1 : Méthode du filet fauchoir, © Rainette 2019.....	23
Photo 2 : Buddleia de David sur la zone d'étude © Rainette, 2025.....	30
Photo 3 : Localisation probable du nid de Faucon crécerelle	32
Photo 4 : Autres localisations possibles pour le nid de Faucon crécerelle (précisément dans le cercle rouge).....	33
Photo 5 : Géotextile anti-HAP sous un groupe électrogène et une cuve à fioul ; kit anti-pollution (© SNCF Réseau)	61
Photo 6 : Buddleia de David © Rainette, 2025.....	63
Photo 7 : Nichoir Schwegler N°28 Faucon crécerelle © Boutique LPO	68
Photo 8 : Kit nichoir LPO Mésange 28 mm © Boutique LPO	68
Photo 9 : Nichoir Schwegler ISP colonies de moineaux © Boutique LPO	69
Photo 10 : Exemple d'abris constitués de tas de bois (source : Systra, Rainette)	69
Photo 11 : Gîte à chauves-souris Woodstone Rhino © Boutique LPO.....	70

CARTES

Carte 1 : Localisation de la zone de projet	10
Carte 2 : Carte des zonages d'inventaire dans les 5 km autour de la zone d'étude	12
Carte 3 : Carte des zonages de protection dans les 5 km autour de la zone d'étude	12
Carte 4 : Zonages Natura 2000 dans les 10 km autour de la zone d'étude	13
Carte 5 : Cartographie des habitats.....	29
Carte 6 : Localisation des espèces végétales exotiques envahissantes.....	31
Carte 7 : Localisation des enjeux concernant l'avifaune en période de reproduction.....	35
Carte 8 : Localisation des enjeux concernant les reptiles.....	37
Carte 9 : Localisation des enjeux concernant les chiroptères.....	41
Carte 10 : Synthèse des enjeux écologiques.....	43
Carte 11 : Implantation du projet (plan du niveau RDC © Agence Tine Architecture)	45
Carte 12 : Localisation des mesures de réduction	75
Carte 13 : Zonages de protection (Natura 2000) à 10 km de la zone d'étude	85
Carte 14 : Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation des espèces d'avifaune nicheuse du cortège des milieux semi-ouverts.....	98
Carte 15 : Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation des espèces d'avifaune nicheuse du cortège des milieux boisés.....	101
Carte 16 : Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation des espèces d'avifaune nicheuse du cortège des milieux anthropiques.....	104
Carte 17 : Localisation des habitats de reproduction, d'alimentation et d'hivernage du Lézard des murailles.....	107
Carte 18 : Localisation des habitats favorables à la Pipistrelle commune.....	110
Carte 19 : Localisation de la mesure d'accompagnement pour l'espèce de flore patrimoniale.....	119

TABLEAUX

Tableau 1 : Zonages de protection et d'inventaires du patrimoine naturel à proximité du projet.....	11
Tableau 2 : Liste des espèces et objet de la demande de dérogation	14

Tableau 3 : Dates de passages et conditions météorologiques associées	24
Tableau 4 : Critère d'appréciation du niveau d'enjeu d'une composante du milieu naturel	26
Tableau 5 : Liste des critères principaux pour l'évaluation des impacts	27
Tableau 6 : Liste des habitats observés sur la ZEI	28
Tableau 7 : Liste des espèces floristiques patrimoniales potentielles sur la ZEI	30
Tableau 8 : Liste des espèces exotiques envahissantes inventoriées sur la ZEI	30
Tableau 9 : Bioévaluation de l'avifaune observée et potentielle sur la zone d'étude en période de nidification	33
Tableau 10 : Bioévaluation des reptiles observés sur la zone d'étude	36
Tableau 11 : Bioévaluation des invertébrés recensés sur la zone d'étude	38
Tableau 12 : Bioévaluation des mammifères (hors chiroptères) présents sur la zone d'étude	39
Tableau 13 : Bioévaluation des chiroptères présents sur la zone d'étude	40
Tableau 14 : Synthèse des effets du projet et impacts associés	51
Tableau 15 : Synthèse des impacts bruts du projet sur les habitats	53
Tableau 16 : Synthèse des impacts bruts du projet sur l'avifaune	54
Tableau 17 : Synthèse des impacts bruts du projet sur l'herpétofaune	56
Tableau 18 : Synthèse des impacts bruts du projet sur l'entomofaune	57
Tableau 19 : Synthèse des impacts bruts du projet sur les mammifères	58
Tableau 20 : Mesures de réduction	60
Tableau 21 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur les habitats	76
Tableau 22 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur l'avifaune	77
Tableau 23 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur l'herpétofaune	79
Tableau 24 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur l'entomofaune	80
Tableau 25 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur les mammifères	81
Tableau 26 : Zonages Natura 2000 dans la ZEE - 10 km	84
Tableau 27 : Liste des espèces d'avifaune du cortège des milieux semi-ouverts à déroger	87
Tableau 28 : Liste des espèces d'avifaune du cortège des milieux boisés à déroger	88
Tableau 29 : Liste des espèces d'avifaune du cortège des milieux anthropiques à déroger	88
Tableau 30 : Liste des espèces de reptiles à déroger	89
Tableau 31 : Liste des espèces de reptiles à déroger	89
Tableau 32 : Oiseaux nicheurs des milieux semi-ouverts dérochés	89
Tableau 33 : Oiseaux nicheurs des milieux boisés dérochés	91
Tableau 34 : Oiseaux nicheurs des milieux anthropiques	92
Tableau 35 : Repiles dérochés	94
Tableau 36 : Chiroptères dérochés	95
Tableau 37 : Estimation des populations d'oiseaux nicheurs liés aux milieux arborés à buissonnants au sein de la zone de projet	97
Tableau 38 : Estimation des populations d'oiseaux nicheurs liés aux milieux arborés à buissonnants au sein de la zone de projet	100
Tableau 39 : Estimation des populations d'oiseaux nicheurs liés aux milieux anthropiques au sein de la zone de projet	103
Tableau 40 : Estimation de la taille de la population de Lézard des murailles au sein de la zone de projet	106
Tableau 41 : Estimation de la taille de la population de la Pipistrelle commune au sein de la zone de projet	109
Tableau 42 : Tableau de synthèse des mesures de réduction, d'accompagnement et de suivi	123
Tableau 43 : Classes d'habitats présents sur la ZSC « Plateau de Malzéville »	126
Tableau 44 : Habitats d'intérêt communautaire présents sur la ZSC « Plateau de Malzéville »	127
Tableau 45 : Enjeux, objectifs et propositions d'actions sur la ZSC « Plateau de Malzéville »	128

1. Présentation du projet initial et du site d'étude

1.1. Présentation du projet

Le projet consiste en la création d'un immeuble de 9 logements d'habitation sur la parcelle AP477 d'environ 0,068 ha, située au 5 ruelle du Château, sur la commune de Seichamps (54). La parcelle se trouve dans un habitat de type résidentiel. La description plus précise du projet est présentée au 7.1 Description du projet.

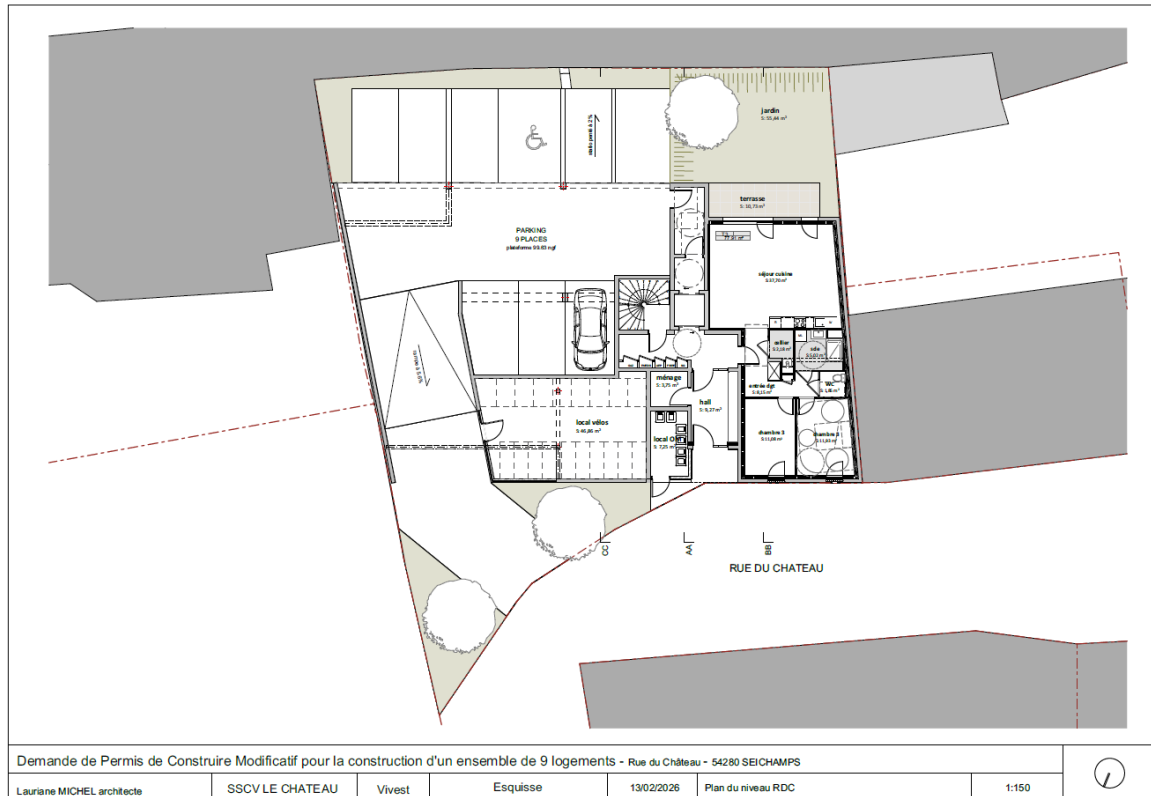


Figure 1 : Plan du niveau RDC © Agence Tine Architecture

Les informations du demandeur du dossier sont présentées ci-dessous :

SSCV Le Château

17 rue du General Leclerc

52130 Wassy

Code SIREN : 902 897 214

1.2. Contexte géographique

1.2.1. Contexte physique

1.2.1.1. Situation géographique

L'ensemble du projet se situe sur la commune de Seichamps, dans le département de la Meurthe-et-Moselle (54), en région Grand-Est.

La carte ci-dessous localise la zone du projet.

Localisation de la zone de projet



Carte 1 : Localisation de la zone de projet

1.2.2. Contexte écologique

1.2.2.1. Protections réglementaires et inventaires du patrimoine naturel

Les différents zonages de protection et d'inventaire du patrimoine naturel présents dans un rayon élargi de 5 km autour du projet ont été étudiés par Rainette (10 km pour les Natura 2000).

De manière générale, on distingue :

- **Les zonages d'inventaire du patrimoine naturel**, qui n'ont pas de portée réglementaire directe mais apportent une indication quant à la richesse et à la qualité des milieux qui la constituent, et peuvent alors constituer un instrument d'appréciation et de sensibilisation face aux décisions publiques ou privées suivant les dispositions législatives. Ces zonages sont constitués par les **ZICO** (Zones Importantes pour la Conservation des Oiseaux) et les **ZNIEFF** (Zones Naturelles d'Intérêt Faunistique et Floristique), elles-mêmes de deux types :
 - **Les ZNIEFF de type I**, d'une superficie généralement limitée, définies par la présence d'espèces, d'associations d'espèces ou de milieux rares, remarquables ou caractéristiques du patrimoine naturel national ou régional ;
 - **Les ZNIEFF de type II** qui sont de grands ensembles naturels riches et peu modifiés, ou qui offrent des potentialités biologiques importantes. Ces zones peuvent inclure une ou plusieurs ZNIEFF de type I.

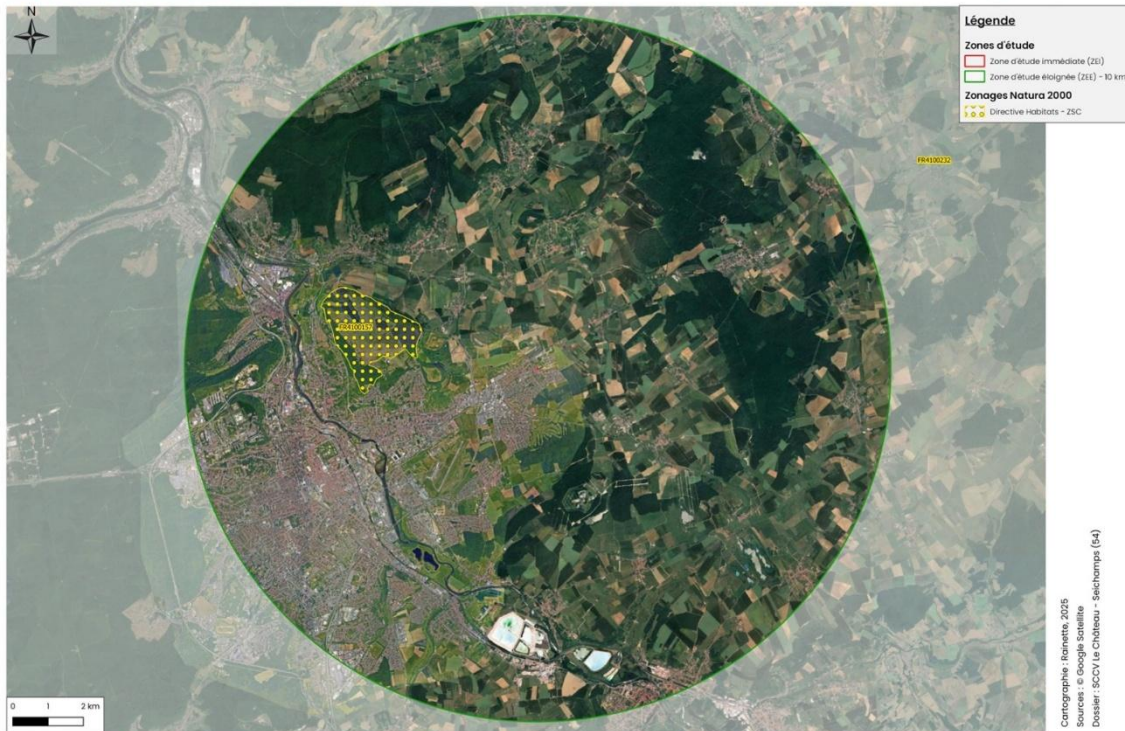
- **Les zonages de protection**, qui entraînent une contrainte réglementaire et peuvent être de plusieurs natures :
 - **Protections réglementaires** : **APPB** (Arrêtés Préfectoraux de Protection de Biotope), **RNN** et **RNR** (Réserves naturelles nationales et régionales), les **sites inscrits ou classés**, etc.
 - **Protections contractuelles** : **sites Natura 2000**, comprenant les **ZPS** (Zones de Protection Spéciale) et les **ZSC** (Zones Spéciales de Conservation) (ou SIC avant désignation finale), **PNR** (Parcs Naturels Régionaux), etc.
 - **Protections par la maîtrise foncière** : **ENS** (Espaces Naturels Sensibles), **terrains acquis par un Conservatoire d'Espaces Naturels**, etc.

Les différents zonages présents à proximité du projet sont listés dans le tableau en page suivante, et localisés sur la carte en page suivante.

Tableau 1 : Zonages de protection et d'inventaires du patrimoine naturel à proximité du projet

Type de zonage	Code	Nom	Surface totale (ha)	Distance de la ZEI (km)
Zonages d'inventaires à 5 km de la zone d'étude				
ZNIEFF de type I	410015853	Le Pain de Sucre à Dommartin-sous-Amance	15,682	1,376
	410008842	Plateau de Malzéville et Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy	557,609	2,556
Zonages de protection à 5 km de la zone d'étude				
Arrêté de Protection de Biotope	FR3800790	Mares De Saulxures-Lès-Nancy Et Tomblaine	5,284	3,764
Espaces Naturels Sensibles	54P87	Pain de Sucre	13,422	1,477
	54P84	Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy	36,607	2,556
	54P86	Plateau de Malzéville	520,784	3,165
Zonages de protection Natura 2000 à 10 km de la zone d'étude				
ZSC	FR4100157	Plateau de Malzéville	438,752	3,408

Zonages Natura 2000 à 10 km de la zone d'étude immédiate (ZEI)



Carte 4 : Zonages Natura 2000 dans les 10 km autour de la zone d'étude

2. Contexte réglementaire et objectifs du dossier

Ce projet présentant des impacts résiduels sur les habitats de certaines espèces protégées de la faune, SCCV le Chateau a confié à Rainette la réalisation du dossier de demande de dérogation au titre de l'article L. 411-2 du Code de l'environnement. Ce dossier de dérogation sera donc basé sur les résultats issus de l'étude menée par Rainette.

Cette demande sera soumise au Conseil Scientifique Régional du Patrimoine Naturel (CSRPN) qui délivrera un avis quant à l'opportunité du projet vis-à-vis de la préservation du bon état de conservation des espèces protégées.

Les espèces faisant l'objet d'une demande de dérogation dans le cadre du présent dossier sont listées dans le Tableau 2. Les CERFA, qui précisent l'objet de la demande, sont présentés en annexes.

Tableau 2 : Liste des espèces et objet de la demande de dérogation

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de reproduction sur la zone d'étude
Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Reproduction probable
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Reproduction potentielle
Avifaune nicheuse des milieux boisés		
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Reproduction possible
Avifaune nicheuse des milieux rupestres et anthropiques		
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Reproduction certaine
Reptiles		
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Reproduction certaine
Chiroptères		
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Gîte possible

3. Rappel du cadre législatif

3.1. La protection des espèces

La loi du 10 juillet 1976, relative à la protection de la nature et ses décrets d'application de 1977, prévoit une étude d'impact pour la plupart des projets d'aménagements. Une expertise doit être effectuée et vise alors à définir un état initial des milieux naturels. Si cette expertise met en évidence la présence d'espèces protégées, l'opérateur a trois solutions :

- Renoncer au projet ;
- Modifier le projet pour supprimer les impacts directs et indirects sur les espèces protégées, leurs conditions de vie et leurs habitats ;
- Maintenir le projet en réduisant au maximum, mais dans l'impossibilité de réduire totalement les impacts sur les espèces protégées et leur habitat. Ce dernier cas impose la réalisation d'un dossier de demande d'autorisation exceptionnelle portant sur des espèces protégées à des fins non scientifiques.

Toutefois l'Article L.411-1 du Code de l'environnement précise que la destruction d'une espèce protégée et de son habitat est interdite :

- Art. L. 411-1.- I. - Lorsqu'un intérêt scientifique particulier ou que les nécessités de la préservation du patrimoine biologique justifient la conservation d'espèces animales non domestiques ou végétales non cultivées, sont interdits :
 1. La destruction ou l'enlèvement des œufs ou des nids, la mutilation, la destruction, la capture ou l'enlèvement, la perturbation intentionnelle, la naturalisation d'animaux de ces espèces ou, qu'ils soient vivants ou morts, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur détention, leur mise en vente, leur vente ou leur achat,
 2. La destruction, la coupe, la mutilation, l'arrachage, la cueillette ou l'enlèvement de végétaux de ces espèces, de leurs fructifications ou de toute autre forme prise par ces espèces au cours de leur cycle biologique, leur transport, leur colportage, leur utilisation, leur mise en vente, leur vente ou leur achat, la détention de spécimens prélevés dans le milieu naturel ;
 3. La destruction, l'altération ou la dégradation du milieu particulier à ces espèces animales ou végétales.

Les espèces concernées par cet article sont listées dans l'Article R.*411-1 du Code de l'environnement.

Les nouveaux arrêtés relatifs aux espèces protégées publiés entre 2007 et 2009 précisent également la notion de protection des habitats :

- Sont interdites sur tout le territoire métropolitain où l'espèce est présente, ainsi que dans l'aire de déplacement naturel des noyaux de populations existants, la destruction, l'altération ou la dégradation des sites de reproduction et des aires de repos des animaux. Ces interdictions s'appliquent aux éléments physiques ou biologiques réputés nécessaires à la reproduction ou au repos de l'espèce considérée, aussi longtemps qu'ils sont effectivement utilisés ou utilisables au cours des cycles successifs de reproduction ou de repos de cette espèce et pour autant que la destruction, l'altération ou la dégradation remette en cause le bon accomplissement de ces cycles biologiques.

3.2. Les demandes d'autorisations exceptionnelles

Le champ des dérogations à l'application de la réglementation sur les espèces protégées, bien qu'élargi (il n'était auparavant possible qu'à des fins scientifiques) demeure strictement encadré (art L411-2 du code de l'environnement modifié par la loi d'orientation agricole de janvier 2006) :

- Art L. 411-2.- Un décret en Conseil d'Etat détermine les conditions dans lesquelles sont fixées :
 4. La délivrance de dérogation aux interdictions mentionnées aux 1^o, 2^o et 3^o de l'article L. 411-1, à condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante et que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle :
 - a) Dans l'intérêt de la protection de la faune et de la flore sauvages et de la conservation des habitats naturels ;
 - b) Pour prévenir des dommages importants notamment aux cultures, à l'élevage, aux forêts, aux pêcheries, aux eaux et à d'autres formes de propriété ;

- c) Dans l'intérêt de la santé et de la sécurité publiques ou pour d'autres raisons impératives d'intérêt public majeur, y compris de nature sociale ou économique, et pour des motifs qui comporteraient des conséquences bénéfiques primordiales pour l'environnement ;
- d) A des fins de recherche et d'éducation, de repeuplement et de réintroduction de ces espèces et pour des opérations de reproduction nécessaires à ces fins, y compris la propagation artificielle des plantes ;
- e) Pour permettre, dans des conditions strictement contrôlées, d'une manière sélective et dans une mesure limitée, la prise ou la détention d'un nombre limité et spécifié de certains spécimens ;

En effet, de façon très exceptionnelle, un dossier de demande exceptionnelle de dérogation peut être instruit, sous 3 conditions incontournables :

- À condition qu'on se situe dans l'un des 5 cas listés de a) à e),
- À condition qu'il n'existe pas d'autre solution satisfaisante possible (intérêt public majeur),
- À condition que la dérogation ne nuise pas au maintien, dans un état de conservation favorable, des populations des espèces concernées dans leur aire de répartition naturelle.

L'arrêté du 19 février 2007 (modifié par l'arrêté du 28 mai 2009, du 18 avril 2012 et du 12 janvier 2016) et la circulaire du 21 janvier 2008 (DNP n°2008-01 du 21 janvier 2008, qui complète les circulaires DNP n°98-1 du 3 février 2008 et DNP n°00-02 du 15 février 2000) fixent les formes de la demande et les procédures à suivre pour chaque cas de dérogation.

4. Justification de l'intérêt public majeur du projet

La commune de Seichamps compte actuellement environ 5 000 habitants. La demande de logements sociaux sur ce secteur est forte. Ce projet de création d'un immeuble de 9 logements d'habitation est dédié à un bailleur social qui a obtenu des agréments, il permettra donc de répondre à cette forte demande. De plus, la majorité des logements seront des T4 à destination de familles avec des enfants, ce qui permettra de dynamiser la commune.

D'autre part, le site envisagé pour ce projet est un terrain situé en dent creuse au cœur de la partie vieux village de la commune de Seichamps. En effet, il s'agit d'une parcelle, totalement enclavée dans l'urbanisation existante dans un alignement de constructions plus hautes. Elle est classée en zone urbaine sur le PLU. Son développement ne contribue donc pas à l'étalement urbain. Il faut également noter qu'en l'état actuel, le site est très dangereux. En effet, il accueille un vieux bâtiment en ruine et les murs restants risquent de s'écrouler. La mise en place du projet permettrait donc de rendre cette parcelle sécuritaire et de pallier le risque d'accident.

5. Absence de solution alternative

La création de nouveaux logements sociaux est nécessaire sur la commune de Seichamps en raison d'une forte demande. La parcelle retenue pour ce projet est une parcelle située en zone urbaine d'après le PLU et présentant des ruines d'anciens bâtiments, preuve de son ancienne urbanisation. C'est une parcelle entourée par des murs sur 3 de ces côtés et totalement enclavée dans le tissu urbain et dans le paysage. De plus, elle est située en bord de route, ce qui permet d'assurer un accès direct aux futurs logements, sans avoir besoin de créer des accès supplémentaire (à l'exception de l'accès au parking). Le choix de cette parcelle pour le projet d'immeuble permet de réhabiliter une ancienne parcelle urbaine laissée à l'abandon et dangereuse (risque d'écroulement des murs restants). De plus, cela permet de limiter l'urbanisation sur des sites naturels qui pourraient présenter un fort enjeu pour la faune et la flore et par conséquent de limiter l'impact sur le paysage et les milieux naturels.

6. Présentation des enjeux sur la zone d'étude

6.1. Méthodologie d'inventaires

6.1.1. Inventaires floristiques

Une phase de prospection a été réalisées pour l'étude de la flore vasculaire et des habitats naturels le 28 juillet 2025. La zone d'implantation potentielle a été parcourue à pied sur l'ensemble de sa superficie.

6.1.1.1. Identification de la flore

Les espèces seront identifiées à l'aide d'ouvrages de références tels que les flores régionales, notamment la Nouvelle flore de la Belgique, du G.-D. de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (LAMBINON J. DELVOSALLE L. & DUVIGNEAUD J., 2004), le Guide Delachaux des fleurs de France et d'Europe (STREETER D., HART-DAVIS C. & co, 2016), la Flore Forestière Française (DUME G, GAUBERVILLE, C & co, 2018) et Flora Gallica (Tison j-m. et De Foucoult b, 2014).

Pour certains groupes particuliers, comme les Cyperacées, nous avons également utilisé des ouvrages spécifiques : Carex de France (HAMON D., 2022), A la découverte des Orchidées d'Alsace et de Lorraine (DIRWIMMER C., MARTINAK D. & co, 2016).

La nomenclature principale de référence est celle du référentiel TaxRef en vigueur pour l'année en cours (<https://inpn.mnhn.fr/>).

L'ensemble des taxons observés seront listés sous forme d'un tableau Excel, où seront notamment précisées diverses informations (rareté régionale, protection...).

Certaines espèces feront l'objet d'une attention particulière :

- Les espèces patrimoniales et/ou protégées,
- Les espèces exotiques envahissantes.

6.1.1.2. Identification des habitats

RELEVÉS DE VEGETATION

Afin de déterminer les différents habitats présents et évaluer l'intérêt floristique du site d'étude (espèces/habitats), nous couplons différentes méthodes de relevés de végétation.

Relevés phytocénologiques

Nous procéderons à des relevés phytocénologiques par types d'habitats naturels, c'est-à-dire que l'ensemble des taxons constituant la végétation typique de l'habitat a été noté (vision exhaustive de la végétation, hors relevés phytosociologiques). Mais, bien qu'ils soient exhaustifs, ces relevés ne reflètent pas l'abondance et le taux de recouvrement de chacune des espèces au sein de la végétation. La prise en compte de ces indices peut pourtant s'avérer nécessaire pour étudier plus précisément une végétation (état de conservation, caractérisation en zone humide...).

Ce sont des relevés simples indiquant la présence d'une espèce au sein d'un habitat naturel ou d'une entité écologique géographique : il s'agit d'une liste d'espèces par habitat ou par secteur. Pour les habitats naturels remarquables et/ou pouvant se révéler d'intérêt communautaire, la réalisation d'un relevé phytosociologique est préférable.

Phytosociologie

Nous pourrions donc également utiliser la méthode de la phytosociologie sigmatiste dans certains cas : Identification d'un habitat à enjeu, détermination d'un habitat favorable à une espèce protégée ou remarquable.

Cette méthode des relevés de végétation (GUINOCHET, 1973), plus chronophage, est inspirée de la technique mise au point par Braun Blanquet et son école. Elle est basée sur le fait que la présence d'une plante est conditionnée par le milieu et les relations interspécifiques locales, elle permet un échantillonnage représentatif de la diversité écologique et géomorphologique du site.

Pour chaque zone homogène (physionomie, composition floristique, substrat, exposition...), un ou plusieurs relevés de végétation sont effectués. La surface relevée doit cependant être suffisamment importante pour être représentative (notion d'aire minimale), ce qui limite parfois la mise en place de tels relevés (zones étroites, très perturbées...).

Au sein des différentes strates représentées (strate herbacée, arbustive ou arborée), chaque taxon observé est associé à :

- Un coefficient d'abondance/dominance prenant en compte sa densité (nombre d'individus, ou abondance) et son taux de recouvrement,
- Un coefficient de sociabilité qui illustre la répartition des individus entre eux au sein de la végétation.

Ces différents relevés sont ensuite référencés dans un tableau (pour analyse) où sont également précisés le numéro du relevé, le taux de recouvrement de la végétation au sein des différentes strates, ainsi que la surface relevée.

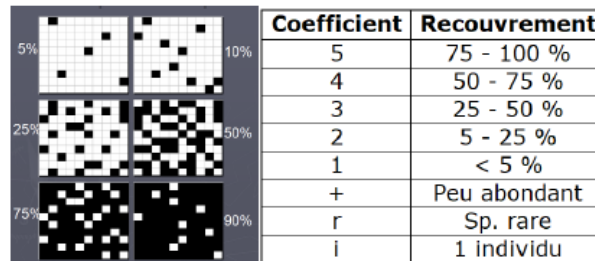


Figure 2 : Grille d'exemple du taux de recouvrement



Figure 3 : Exemple des coefficients de sociabilité

Une cartographie des localisations des relevés effectués pourra être fournie au maître d'ouvrage.

Chaque habitat identifié sera décrit, avec ses typologies CORINE ET EUNIS, associés aux espèces caractéristiques, et illustré par des photos de terrain.

DETERMINATION DES HABITATS

Identification des syntaxons

L'espèce végétale, et mieux encore l'association végétale, sont considérées comme les meilleurs intégrateurs de tous les facteurs écologiques (climatiques, édaphiques, biotiques et anthropiques) responsables de la répartition de la végétation (BEGUIN et al., 1979).

Basée sur ce postulat, la démarche phytosociologique repose sur l'identification de groupements végétaux (syntaxons) répétitifs et distincts (composition floristique, écologie, phytogéographie...), ayant une dénomination selon une nomenclature codifiée (synsystème).

A l'aide de clés de détermination, basées essentiellement sur les critères physiologiques et écologiques, il devient alors généralement possible de rattacher une végétation choisie à une unité phytosociologique définie, plus ou moins précise.

Différents ouvrages proposent des clés de détermination (plus ou moins fines). Citons notamment les ouvrages suivants (adaptés au Grand Est) :

- Catalogue des végétations de la région Champagne-Ardenne (GAUSSE G. et WEBER E., 2019) ;
- Première ébauche du synopsis des groupements végétaux de Lorraine (VOIRIN M., 2017) ;
- Référentiel phytosociologique des milieux ouverts du Massif des Vosges (FERREZ Y., COLLAUD R. & co, 2016)

En complément et pour affiner la caractérisation de la végétation étudiée, une analyse bibliographique approfondie est nécessaire. Elle doit permettre de rapprocher le(s) relevé(s) retenu(s) à un syntaxon précis (si possible au rang de l'association voire à des unités inférieures), décrit et validé par le Code International de Nomenclature Phytosociologique (CINP). Ce travail fin est indispensable pour établir au plus juste la valeur patrimoniale de l'habitat. Il est également impératif pour de nombreuses applications (mise en place de gestion en fonction d'objectifs déterminés, caractérisation de zones humides...).

Systèmes de classification des habitats

Il existe une correspondance entre la typologie phytosociologique et les autres typologies décrivant les habitats. Plusieurs se sont succédées au niveau européen depuis les années quatre-vingt-dix.

Dans le cadre de cette présente étude, nous utiliserons les nomenclatures : **CORINE biotopes**, **EUNIS** et, le cas échéant, **Cahiers d'habitats**.

La typologie CORINE Biotopes est la première typologie européenne utilisée. Mais cette typologie montrant des lacunes et des incohérences (absence des habitats marins...), une seconde, plus précise, vît le jour. Il s'agit de la typologie EUNIS (European Nature Information System = Système d'information européen sur la nature), qui couvre les habitats marins et les habitats terrestres. Cette classification des habitats, devenue une classification de référence au niveau européen actuellement, est une combinaison de plusieurs autres classifications d'habitats (notamment CORINE Biotopes).

Dans la mesure du possible, nous déterminerons les habitats observés avec le niveau de classification maximum de ces deux systèmes de classification.

Par ailleurs, les **Cahiers d'habitats** servent de références pour les habitats d'intérêt communautaire.

Si elles sont disponibles, les données du **programme CarHab disponibles sur l'INPN** peuvent également être utilisées en première approche, pour réaliser l'analyse bibliographique ou pour affiner la détermination dans le cadre d'un prédiagnostic.

Initié dans le cadre de la stratégie nationale pour la biodiversité 2011-2020, ce programme porté par le Ministère en charge de l'écologie vise à répondre aux enjeux de conservation de la biodiversité, d'aménagement du territoire et de gestion durable des ressources naturelles. Il a pour objectif de réaliser à l'horizon 2025 une cartographie nationale des habitats naturels et semi-naturels terrestres de métropole et d'outre-mer, à l'échelle du 1/25000e. Une partie des départements du Grand Est sont actuellement numérisés.

Il est toutefois important de signaler que la variabilité naturelle des groupements végétaux, en fonction des paramètres stationnels notamment, peut être importante (zones perturbées, transition, surface réduite...). Dans certains cas, le rattachement à un syntaxon précis (et aux différentes nomenclatures) devient alors complexe (absence d'espèces caractéristiques...).

Évaluation de l'état de conservation

L'état de conservation d'un habitat naturel peut se définir comme l'effet de l'ensemble des influences agissant sur un habitat naturel ainsi que sur les « espèces typiques » qu'il abrite, qui peuvent affecter à long terme sa répartition naturelle, sa structure et ses fonctions ainsi que la survie à long terme de ses « espèces typiques » (MACIEJEWSKI L., 2012).

Les nombreuses recherches et expériences sur la connaissance des milieux naturels permettent aujourd'hui de déterminer des tendances quant à l'évolution d'un grand nombre de végétations en fonction de différents facteurs (trophie, gestion...). L'étude des relevés de terrain permet alors de déterminer un état de conservation du milieu à un instant (t) par rapport à un état de référence défini (état « idéal » pour des conditions similaires). Ce concept « dynamique », qui repose sur l'évolution de la structure et de la composition d'un milieu, intègre la notion des services écosystémiques.

Cette évaluation repose sur de nombreux critères spécifiques à la nature du milieu (abondance en espèces nitrophiles, recouvrement en arbustes pour les pelouses...).

Pour les habitats communautaires, cette analyse s'appuie sur les fiches habitats des cahiers d'habitats correspondants.

Cet état de conservation peut s'exprimer en différents niveaux, généralement :

- Bon (ou favorable)
- Moyen (ou modéré)
- Mauvais (ou altéré)
- Non applicable (cas des milieux anthropiques).

Évaluation de la dynamique spontanée

À la suite de l'analyse de l'état de conservation des habitats, des facteurs influençant la gestion, les nombreuses recherches et expériences sur la connaissance des milieux (nombreux guides de références) permettront d'évaluer la dynamique spontanée des habitats observés.

CARTOGRAPHIE DES HABITATS

Sur le terrain, chaque habitat identifié sera délimité précisément (selon l'échelle de travail) sur photographie aérienne. L'ensemble est ensuite géoréférencé et représenté sous logiciel de cartographie.

6.1.2. Inventaires faunistiques

6.1.2.1. L'avifaune

METHODES POUR LES ESPECES NICHEUSES

Pour l'étude de l'avifaune nicheuse, 2 passages ont été effectués le 11 juillet et le 31 juillet 2025, de jour.

Tous les oiseaux contactés à vue et au chant ont été inventoriés. Leur comportement dans la zone d'étude est aussi noté.

Nous définissons ensuite le statut de nidification de chaque espèce selon des critères d'observation définis ci-dessous :

* Nicheur potentiel

Les oiseaux définis comme "**Nicheurs potentiels**" sont des espèces non observées mais dont le milieu favorable laisse penser qu'elles pourraient être nicheuses.

* Nicheur possible

Est considéré comme "**Nicheur possible**" un oiseau vu en période de nidification dans un milieu favorable (quelle que soit son activité), ou encore un mâle chantant en période de reproduction.

* Nicheur probable

L'oiseau est au moins "**Nicheur probable**" dans le cas d'un couple observé en période de reproduction, de chant du mâle répété sur un même site (le chant est un mode de marquage du territoire), un territoire occupé, des parades nuptiales, des sites de nids fréquentés (indice surtout valable pour les espèces nichant au même endroit d'une année sur l'autre, grands rapaces, hérons coloniaux ou oiseaux marins par exemple), comportements et cris d'alarme (attention à certains comme le geai qui alarment en toutes saisons).

*Nicheur certain

Indiquent enfin un "**Nicheur certain**" la construction d'un nid (ou l'aménagement d'une cavité, selon l'espèce), un adulte simulant une blessure ou cherchant à détourner un intrus (manœuvre visant à écarter un danger potentiel de la progéniture), la découverte d'un nid vide (de l'année, évidemment!) ou de coquilles d'œufs, l'observation de juvéniles NON VOLANTS, d'un nid fréquenté mais inaccessible, le transport de nourriture ou de sacs fécaux (pelotes blanches correspondant aux excréments émis par les poussins, et évacués par les parents pour ne pas attirer les prédateurs), et bien évidemment un nid garni (d'œufs ou de poussins).

6.1.2.2. L'herpétofaune

LES AMPHIBIENS

En ce qui concerne les amphibiens, 2 passages ont été effectués, le 11 juillet et le 31 juillet 2025, de jour. Les inventaires des amphibiens utilisent aussi bien des critères visuels que des critères sonores pour recenser les individus et les espèces.

L'inventaire des amphibiens s'effectue de jour et de nuit, les principaux habitats nécessaires à leur cycle de vie sont prospectés (zones de reproduction, quartiers d'été). Dans le cas présent, les inventaires dédiés à ce taxon ont été réalisés de jour, mais des observations opportunistes, lors des inventaires nocturnes dédiés aux chiroptères, peuvent venir compléter l'inventaire.

Les méthodes de prospection utilisées pour l'élaboration d'une étude sont multiples selon le type de milieu, ici seule la méthode pour le milieu terrestre a été appliquée, puisqu'il n'y avait pas de milieux aquatiques.

EN MILIEU TERRESTRE :

Une **prospection** des zones propices est effectuée ainsi qu'une recherche sous les abris naturels tels que les branches mortes, les rochers, etc. Les chemins potentiellement utilisés en période migration ou de reproduction (ornières) sont prospectés.

Les données récoltées nous donnent un aspect qualitatif du milieu.

LES REPTILES

En ce qui concerne les reptiles, les sessions de prospections sont réalisées par beau temps et par températures moyennes (environ 20°C) dans la mesure du possible. **Deux passages ont été effectués, le 11 juillet et le 31 juillet 2025.**

Plusieurs méthodes de recherche sont utilisées : à vue, la recherche orientée, l'identification des cadavres sur les routes et les observations inopinées.

Concernant la recherche orientée, il s'agit de recherches spécifiques sur les biotopes favorables et les zones propices aux espèces susceptibles d'être présentes. Il s'agit par exemple d'une prospection minutieuse sous les abris naturels, les pierres, les branches mortes, etc.

Une **prospection des routes à proximité** peut se révéler intéressante, entre le printemps et l'automne. En effet, les routes sont régulièrement traversées par les reptiles. Les données de cadavres retrouvés peuvent donc être des informations non négligeables.

Enfin, les données concernant les **observations inopinées** de reptiles sont recueillies : un reptile qui traverse un jardin, une route...

6.1.2.3. L'entomofaune

L'inventaire entomologique est axé sur trois ordres d'insectes : les rhopalocères (papillons de jour), les odonates (libellules) et les orthoptères (criquets, sauterelles et grillons). Ces groupes ont l'avantage d'être bien connus et sont représentatifs du type et de l'état du milieu qu'ils occupent, ce qui permet alors d'évaluer la valeur patrimoniale du site.

La zone d'étude est parcourue à pied sur l'ensemble de la superficie. Les sessions de prospections sont réalisées par beau temps et par températures moyennes (environ 20°C) dans la mesure du possible.

Deux passages ont été effectués, le 11 juillet et le 31 juillet 2025, de jour.

Concernant les lépidoptères, la recherche s'effectue sur tout type de milieux et principalement l'après-midi. C'est aux heures les plus chaudes que les rhopalocères sont les plus actifs. Les individus adultes sont soit déterminés à vue (jumelles) soit capturés avec un filet à papillons pour être déterminés sur place. Les comportements des individus sont notés, permettant de définir si les espèces se reproduisent ou non sur le site et donc de connaître le type d'utilisation du site par les espèces. Les œufs, larves d'espèces patrimoniales sont recherchées quand les milieux sont propices ou que des données bibliographiques sont connues.

Pour les odonates, les individus sont recherchés essentiellement près de l'eau (fossés, étangs, mares...), où ces derniers sont souvent en nombre. Pour les mêmes raisons que les papillons, la prospection s'effectue l'après-midi. Les individus adultes sont soit déterminés à vue (jumelles) soit capturés avec un filet à papillons pour être déterminés sur place. Comme pour les papillons, les comportements observés permettent de faire état de l'utilisation du site par les espèces. Enfin, des exuvies (dernière mue de la larve avant d'atteindre l'état adulte) sont recherchées sur la végétation du bord des eaux. Elles permettent à la fois de compléter l'inventaire mais aussi de recueillir des informations complémentaires sur le statut de reproduction des espèces sur le site et sur la qualité écologique des zones en eau.

Et enfin **concernant les orthoptères**, la recherche s'effectue à vue, sur tous les types de milieux, les individus sont capturés à la main, au filet fauchoir ou encore au parapluie japonais. Certaines espèces sont également identifiées grâce à la reconnaissance auditive (chant) parfois aidée d'un détecteur à ultrasons. Une prospection en début de soirée est également effectuée pour ce groupe dont certaines espèces ne se manifestent qu'à la tombée de la nuit. La densité d'individus ainsi que les comportements observés permettent souvent de savoir si les espèces se reproduisent sur le site ou non.



Photo 1 : Méthode du filet fauchoir, © Rainette 2019

LES MAMMIFERES (HORS CHIROPTERES)

Deux passages consacrés aux mammifères terrestres ont été effectués le 11 juillet et le 31 juillet 2025, de jour. Des prospections complémentaires, de nuit, ont pu avoir lieu lors de l'inventaire des chiroptères le 18 août 2025.

Pour les mammifères, du fait de leur grande discrétion, plusieurs méthodes « indirectes » sont utilisées : la recherche d'indices de présence, l'identification d'éventuels cadavres en particulier sur les routes et les observations inopinées.

Concernant la recherche d'indices de présence, il s'agit de déceler et d'identifier les empreintes, les fèces, les terriers, les restes de repas, etc.

Une prospection des routes à proximité peut se révéler intéressante. Les routes sont régulièrement traversées par les mammifères et les collisions peuvent être fréquentes sur certains secteurs. Les cadavres retrouvés constituent donc une source d'informations non négligeable.

Enfin, les données concernant les observations inopinées (un mammifère traversant une route, une prairie, en fuite, etc.) sont recueillies.

LES CHIROPTERES

Les inventaires consacrés aux chiroptères se sont déroulés le 18 août 2025, de nuit. Une prospection diurne a été réalisée le 11 juillet 2025 pour la recherche de gîtes.

Matériel acoustique

L'oreille humaine ne perçoit que les ondes sonores entre 20 et 20000 Hertz (20kHz) alors que les chauves-souris européennes émettent des signaux d'écholocation entre 12 et 115 kHz. Il est donc nécessaire d'utiliser des appareils permettant de retranscrire les ultrasons en sons audibles. Ainsi, un boîtier de détection d'ultrasons de type Pettersson D240x et des enregistreurs numériques SM4BAT, programmés pour fonctionner tout au long de la nuit, ont été utilisés. Les données issues de ce matériel sont ensuite triées et préanalysées par le logiciel Kaléidoscope Pro puis vérifiées à l'aide du logiciel ChiroSurf.

Techniques d'inventaire

Différents inventaires complémentaires ont été mis en place au sol avec une finalité quantitative (comptage en sortie de gîte) ou qualitative (écoute active combinant un boîtier de détection d'ultrason et un enregistreur numérique).

- Recherche de gîte et de site de swarming : ces prospections consistent à rechercher des éléments naturels ou artificiels pouvant être utilisés comme gîtes par des chiroptères. Ces gîtes peuvent être des anfractuosités dans la roche ou dans des bâtiments, des cavités dans les arbres, des écorces décollées, etc. Certaines espèces, comme les murins, utilisent un réseau de gîtes arboricoles en période estivale.
- Méthode pour le comptage en sortie de gîte : il s'agit de se poster face aux gîtes potentiels une demi-heure avant le coucher du soleil et de vérifier, pendant environ 1 heure, si des individus en sortent. Si oui, ils sont dénombrés.
- Méthode pour l'écoute passive/active au sol : lors de la sortie de gîte, une écoute passive a aussi été réalisée à l'aide d'un SM4. De plus, un Pettersson a été utilisé pour identifier activement les individus.

6.1.3. Dates de prospections et conditions météorologiques

Tableau 3 : Dates de passages et conditions météorologiques associées

Date de passage	Flore & Habitats	Avifaune	Amphibiens	Reptiles	Entomofaune	Mammifères (Hors chiroptères)	Chiroptères	Météorologie
11/07/2025		X	X	X	X	X	X (Gites)	Température : 24-26°C ; Vent : 10km/h ; Précipitation : 0mm ; Nébulosité : 50%
28/07/2025	X							Température : 16-19°C ; Vent : 12km/h ; Précipitation : 4mm ; Nébulosité : 80%
31/07/2025		X	X	X	X	X	X (Gites)	Température : 25°C ; Vent : 15km/h ; Précipitation : 0mm ; Nébulosité : 50%
18/08/2025							X	Températures : 24-20°C ; Vent : 0-10km/h ; Précipitation : 0 mm ; Nébulosité : 0%

6.1.4. Méthode d'évaluation et de hiérarchisation des enjeux

L'enjeu écologique peut se définir comme l'intérêt particulier que présente une composante du milieu naturel (habitat, espèce), à une échelle donnée (site, région). A l'heure actuelle, pour l'identification et la hiérarchisation des enjeux écologiques, il n'existe aucune méthodologie standard validée par l'ensemble des acteurs référents en la matière.

La méthode que nous proposons est adaptée aux études réglementaires, et limite la part de subjectivité par la prise en compte d'un certain nombre de critères objectifs et de référence (statuts de protection réglementaires, listes rouges UICN, etc.).

6.1.4.1. La flore

Sont considérés comme d'intérêt patrimonial à l'échelle régionale :

- Tous les taxons bénéficiant d'une PROTECTION légale au niveau régional, national ou européen (cf. textes législatifs) ;
- Tous les taxons dont l'indice de MENACE est égal à Quasi menacé (NT), Vulnérable (VU), En danger (EN), En danger critique (CR), Présumé disparu au niveau régional (RE) dans le Grand Est ou à une échelle géographique supérieure ;
- Tous les taxons dont l'indice de RARETÉ est Rare (R), très rare (RR) ou extrêmement rare (RRR) ;
- Tous les taxons déterminants de ZNIEFF.

A noter que le statut de plante d'intérêt patrimonial est affecté par défaut à un taxon insuffisamment documenté (DD) si le taxon de rang supérieur auquel il se rattache est d'intérêt patrimonial. En revanche, il n'est pas applicable aux populations cultivées (C), adventices (A), exogènes (E) ou subspontanées (S).

D'autres documents permettent d'affiner l'enjeu spécifique des espèces patrimoniales :

- Hiérarchisation des enjeux de conservation de la flore vasculaire en Lorraine (BONASSI J., MARTIN Y., 2021) ;
- Plans de conservation d'espèces en Champagne-Ardenne (CBNBP, 2022) ;
- Plans de conservation d'espèces en Alsace (CBAL, 2015-2020).

En fonction des statuts de ces espèces patrimoniales et du contexte local de l'étude, un niveau d'enjeu spécifique est proposé : **Moyen, Assez fort, Fort, Très fort.**

6.1.4.2. Les habitats

L'enjeu floristique d'un habitat est déterminé selon plusieurs critères :

- Sa richesse floristique ;
- Son état de conservation (Strates et espèces caractéristiques, présence d'espèces exotiques envahissantes, dégradation, etc.) ;
- Sa capacité à accueillir des espèces patrimoniales ;
- Sa fonctionnalité à l'échelle locale (zones humides, trame verte e bleue) ;
- Son affiliation à un habitat communautaire Natura2000 ;
- Les menaces qui lui sont liées et ses tendances évolutives (diminution/augmentation, changement de pratiques de gestion, etc.)

La prise en compte de ces critères permet de conclure sur un enjeu floristique : **Faible, Moyen, Assez fort, Fort, Très fort.**

Les habitats anthropiques (routes, bâtis, grandes cultures, etc.) sauf cas particulier sont généralement exclu de cette analyse (enjeu floristique négligeable).

6.1.4.3. La faune

Les principaux critères utilisés sont listés dans le tableau ci-dessous (liste non exhaustive). Ils reposent à la fois sur l'appréciation de la valeur « juridique » (protection à différentes échelles) et de la valeur « écologique » de la composante étudiée.

Tableau 4 : Critère d'appréciation du niveau d'enjeu d'une composante du milieu naturel

Enjeu écologique spécifique										
Critères de vulnérabilité			Liste Rouge Nationale							
			NA/NE	LC	DD	NT	VU	EN	CR/RE	
Liste Rouge Régionale existante	Liste Rouge Régionale	NA/NE	Faible	Faible	Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort	
		LC	Faible	Faible	Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort	
		DD	Faible	Faible	Moyen	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort	
		NT	Moyen	Moyen	Moyen	Assez fort	Assez fort	Fort	Très fort	
		VU	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Assez fort	Fort	Très fort	Très fort	
		EN	Fort	Fort	Fort	Fort	Très fort	Très fort	Très fort	
		CR/RE	Très fort	Très fort	Très fort	Très fort	Très fort	Très fort	Très fort	
Liste Rouge Européenne, Annexes de la Directive "Habitat-Faune-Flore"										
Si menacée sur Liste Rouge Européenne (VU, EN, CR) et/ou si inscrite sur l'Annexe I ou II de la DHFF, le niveau est évalué au minimum à moyen										
Espèce évaluée au moins comme moyen voir faible si elle présente un intérêt										
Critères écologiques			Niveau de vulnérabilité évalué					Niveau		
			Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort			
Taille de la population	Faible	Faible	Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Moyenne des 3 évaluations (un fort et deux assez forts = un niveau assez fort)			
	Moyenne/inc.	Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort				
	Importante	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort	Très fort				
Etat de conservation (habitats de l'espèce)	Défavorable	Faible	Faible	Moyen	Assez fort	Fort				
	Altéré/inc.	Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort				
	Favorable	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort	Très fort				
Contexte local ou disponibilité vitale	Favorable	Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort				
	Inadéquat/inc.	Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort				
	Défavorable	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort	Très fort				
Espèce évaluée au moins comme moyen										
Critère spécifique à la zone d'étude			Niveau d'enjeu précédemment évalué		Niveau d'enjeu final					
					Moyen	Assez fort	Fort	Très fort		
Statut de l'espèce sur la zone d'étude	espèce vue en dehors du site, ou en vol de passage			Faible						
	site utilisé par l'espèce mais non vital à son maintien			Faible	Moyen	Assez fort	Fort			
	site faisant partie de son aire vitale			Moyen	Assez fort	Fort	Très fort			
	cycle biologique complet ou reproduction effectué			Moyen	Assez fort	Fort	Très fort			

N.B : L'identification et la hiérarchisation des enjeux dépendent directement des référentiels disponibles à l'échelle considérée (listes rouges régionales, atlas de répartition, etc.). L'absence de tels référentiels limite le nombre de critères d'appréciation, et donc la part d'objectivité de notre analyse.

Le croisement des différents critères permet d'attribuer un **niveau d'enjeu** à chacune des composantes étudiées. Ce niveau sera d'autant plus fort que l'intérêt écologique de cette dernière sera élevé. Ce niveau est illustré par une variation de la nuance de verts dans les tableaux d'espèces : plus la nuance est foncée et plus l'enjeu est fort.

6.1.4.4. Synthèse des enjeux

En fin de diagnostic, un **tableau de synthèse des enjeux** reprend l'ensemble des enjeux identifiés pour chaque groupe, et les met en lien avec la ou les zone(s) concernée(s) au niveau de la zone de projet.

Chaque habitat se voit alors attribuer un **niveau d'enjeu global** : on distinguera alors différents niveaux d'enjeux : **faible, moyen, assez fort, fort et très fort**.

Classiquement, l'enjeu de l'habitat reprend par défaut l'enjeu le plus fort identifié sur ce dernier. Notons toutefois que dans certains cas, la multiplication des enjeux sur une même zone peut aboutir à un enjeu supérieur (ex : un habitat présentant plusieurs enjeux moyens pourra se voir attribuer un enjeu fort). Cette appréciation reste soumise au dire d'expert (expérience du chargé d'étude, ressenti de terrain). Cette cotation est par conséquent basée en partie sur un avis d'expert adapté au cas par cas. Ce jugement d'expert contient incontestablement une part de subjectivité mais reste toutefois la façon la plus pragmatique pour conclure efficacement quant au niveau à attribuer.

Notons également qu'un même habitat peut présenter différents niveaux d'enjeux selon les endroits, en fonction des enjeux détectés.

Ces enjeux sont synthétisés sur **une carte** permettant de visualiser les secteurs les plus sensibles écologiquement.

6.2. Méthode d'évaluation des impacts

Pour chacun des effets analysés précédemment, une appréciation de leur importance est nécessaire : l'importance de l'impact est alors définie. Pour cela, les effets du projet doivent être croisés à la sensibilité de la composante.

Cette appréciation peut être quantitative ou qualitative. Dans notre cas, la seule quantification possible d'un impact concerne les impacts directs de destruction, avec par exemple la détermination d'un pourcentage d'individus détruits ou de surface détruite. Pour tous les autres types d'impacts (et également pour conclure sur les impacts de destruction), il convient de proposer une appréciation qualitative en suivant les termes suivants : très fort, fort, modéré, faible, très faible.

Pour ce faire et pour justifier ces appréciations, nous avons définis une liste de critères principaux à prendre en compte pour définir la sensibilité de la composante afin de limiter au maximum la part de subjectivité dans l'évaluation de l'importance d'un impact.

A noter que les « incertitudes » sont inscrites en tant que « critères ». En effet, un manque de données sur la nature du projet ou sur les retours d'expériences quant aux impacts d'un type de projet peut aboutir à l'évaluation plus ou moins forte d'un impact, en instaurant un principe de précaution.

Dans certains cas, un impact peut être évalué comme potentiel. Les impacts potentiels sont relatifs à des effets mal connus sur des espèces ou des habitats susceptibles de réagir, s'adapter... **Un impact potentiel est donc défini comme pouvant être existant ou inexistant.**

Tableau 5 : Liste des critères principaux pour l'évaluation des impacts

Critères d'appréciation de l'importance des impacts
Caratéristiques de l'impact
Caractère de réversibilité ou non
Longue ou courte durée
Probabilité de l'impact (prise en compte des pollutions accidentelles par exemple)
Nombre d'individus détruits ou % détruits (d'individus ou de surface d'habitat) par rapport à une échelle donnée (du projet, locale...)
Valeur écologique / sensibilité de l'espèce ou du milieu
Rareté, patrimonialité
Vulnérabilité
État de conservation/état de la population, naturalité, pérennité
Capacité d'adaptation/de régénération
Valeur de la composante par rapport à une échelle donnée (du projet, locale...)
Reconnaissance formelle
Protection réglementaire
Classement par décision officielle (réserve, arrêté de protection de biotope, site Natura 2000...)
Incertaines
Projet innovateur : manque de retours d'expériences
Définition du projet (projet final, en cours d'élaboration, manque de plan masse...)
Définition des zones de travaux (non définies, approximativement...)
Manque de données à une échelle plus grande que le projet (temps imparti à l'étude trop court, manque de données bibliographiques disponibles...)

6.3. Résultats des inventaires

6.3.1. Les habitats et la flore associée

6.3.1.1. Les habitats

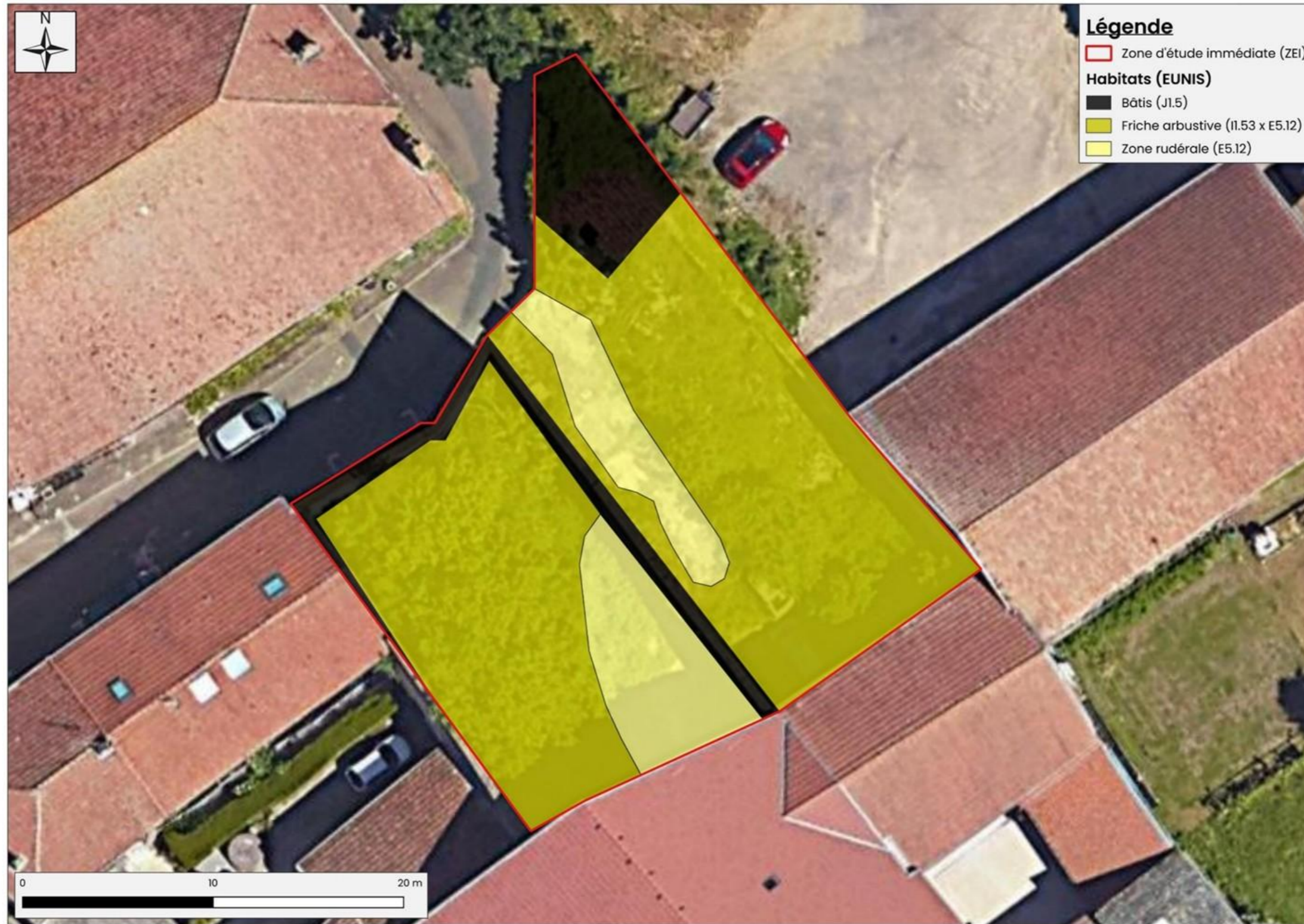
Au total, **3 habitats** ont été recensés sur la zone d'étude. Parmi ceux-ci, **aucun n'a un enjeu**.

L'habitats le plus représenté sur la zone d'étude est la friche arbustive. Les deux autres habitats présents sont la zone rudérale et les bâtis.

Tableau 6 : Liste des habitats observés sur la ZEI

Habitats	EUNIS	CORINE Biotopes	N2000	Surface (ha)	Valeur patrimoniale
Friche arbustive	11.53 x E5.12	87.1 x 86.2	/	0,05	Faible
Zone rudérale	E5.12	87.2	/	0,01	Négligeable
Bâtis	J1.5	/	/	0,01	Négligeable

Cartographie des habitats de la zone d'étude



Cartographie : Rainette, 2025
Sources : © Orthophotos, 2025
Dossier : SCCV Le Château - Seichamps (54)

Carte 5 : Cartographie des habitats

6.3.1.1. La flore

L'inventaire floristique du site et de ses abords a mis en évidence la présence de **32 espèces végétales**. Parmi l'ensemble des taxons observés, **une espèce est une exotique envahissante**.

ESPECES PROTEGEES

Aucune espèce protégée n'a été recensée sur la zone d'étude.

ESPECES PATRIMONIALES

Une espèce végétale est estimée potentielle : la Pavot argémone. Sa période de visibilité s'étend entre mai et juillet, le passage réalisé fin juillet a pu s'effectuer après la floraison. Il s'agit d'une espèce annuelle affectionnant les milieux pionniers, à hygrométrie modérée, acidophiles. Les habitats de la zone d'étude, même anthropiques, pourraient servir de milieux de substitution pour cette espèce.

Tableau 7 : Liste des espèces floristiques patrimoniales potentielles sur la ZEI

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut	Rareté	Dét. ZNIEFF	LRR	LRN	Protection	Période de floraison
<i>Roemeria argemone</i> (L.) <i>C.Morales, R.Mend. & Romero García, 1988</i>	Roémérie argémone, Pavot argémone	I	AR	Oui	NT	LC	/	Mai-Juillet

Légende : Statut : I = Indigène ; Rareté : AR = Assez rare ; Listes rouges nationale (LRN) et régionale (LRR) : NT = Quasi-menacé, LC = Préoccupation mineure, Protection : PR = Protection régionale, PN = Protection régionale.

ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES

Une espèce exotique envahissante avérée a été identifiée sur la ZEI.

Tableau 8 : Liste des espèces exotiques envahissantes inventoriées sur la ZEI

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Indigénat	Rareté	EEE
<i>Buddleja davidii</i> Franch., 1887	Buddleia de David, Buddleia du père David	N	AC	EEEav

Légende : Statut : N = Sténonaturalisé ; Rareté : AC = Assez commun ; Caractère invasif : EEEav = Invasive avérée



Photo 2 : Buddleia de David sur la zone d'étude © Rainette, 2025

Localisation des espèces exotiques envahissantes de la zone d'étude



Cartographie : Rainette, 2025
Sources : © Orthophotos, 2025
Dossier : SCCV Le Château - Seichamps (54)

Carte 6 : Localisation des espèces végétales exotiques envahissantes

6.3.2. L'avifaune

6.3.2.1. L'avifaune en période de reproduction

Au total, 10 espèces ont été recensées durant la période de reproduction **dont 7 espèces sont protégées en France et 4 sont nicheuses possible, probable ou certaine**. De plus, parmi ces espèces, **2 sont vulnérables (VU) au niveau régional (Grand-Est)** (Hirondelle rustique et Martinet noir), **2 sont quasi-menacées (NT) au niveau régional (Grand-Est)** (Faucon crécerelle, et Hirondelle de fenêtre), **4 sont quasi-menacées (NT) au niveau national** (Faucon crécerelle, Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique et Martinet noir).

Les espèces nicheuses à enjeu appartiennent au cortège des milieux semi-ouverts ou au cortège des milieux rupestres et anthropiques. Le Faucon crécerelle, espèce du cortège des milieux semi-ouverts, présente un enjeu assez fort, il est en reproduction probable sur le site. Trois espèces présentent un enjeu moyen (Hirondelle de fenêtre, Hirondelle rustique et Martinet noir), elles appartiennent toutes au cortège des milieux rupestres et anthropiques.

CORTEGE DES MILIEUX SEMI-OUVERTS

Ce cortège regroupe **1 espèce** qui se reproduit de façon probable sur la zone d'étude : le **Faucon crécerelle**. Lors des inventaires, 4 individus ont été observés dont des femelles et/ou des jeunes. Les individus ont cherché à revenir sur le site pendant toute la durée de la prospection. Cela suggère fortement une reproduction sur site bien qu'elle ne soit pas certaine puisque les jeunes étaient déjà volants. Le passage ayant été tardif, il n'a pas été possible de repérer le nid. Cependant 3 sites sont favorables à la nidification du Faucon crécerelle au sein même de la zone d'étude. Une corniche est favorable et du guano dans et sous celle-ci la place en premier choix pour la localisation du nid (Photo 3). Une autre corniche a été utilisée par un individu pour se poser, elle a pu accueillir le nid (Photo 4). Un ancien nid de corvidé est aussi présent (Photo 4).



Photo 3 : Localisation probable du nid de Faucon crécerelle



Photo 4 : Autres localisations possibles pour le nid de Faucon crécerelle (précisément dans le cercle rouge).

CORTEGE DES MILIEUX BOISES

Ce cortège regroupe **2 espèces** possiblement nicheuses dans la zone d'étude : la **Mésange bleue** et le **Merle noir**. Ces deux espèces ne présentent pas d'enjeux. Ce sont des espèces adaptables, en effet, malgré l'absence de milieux boisés sur le site, elles peuvent nicher respectivement dans des cavités rupestres ou des arbustes.

CORTEGE DES MILIEUX ANTHROPIQUES

Ce cortège regroupe **6 espèces** dont 1 se reproduit de façon certaine sur le site : le **Moineau domestique**. Cette espèce niche dans les cavités rupestres des murs sur la zone de projet. Les autres espèces ont été observées uniquement en chasse/alimentation.

AVIFAUNE DE PASSAGE

Une espèce est considérée uniquement de passage sur la zone d'étude, elle a été vue en déplacement, il s'agit du **Pigeon ramier**.

Tableau 9 : Bioévaluation de l'avifaune observée et potentielle sur la zone d'étude en période de nidification

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot.	LRe	LRn	LR Grand Est Nich.	Déterm. ZNIEFF Grand-Est	Dir. Oiseaux	Conv. Berne	Activité en ZEI	Activité en ZER
Cortège des milieux semi-ouverts										
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Nat.	LC	NT	NT	-	-	Ann. II	Reproduction probable	Reproduction probable
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Nat.	LC	LC	NT	-	-	Ann. II	Potentielle	Potentielle
Cortège des milieux boisés										
Merle noir	<i>Turdus merula</i>	-	LC	LC	LC	-	-	Ann. III	Reproduction possible	-
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Nat.	LC	LC	LC	-	-	Ann. II	Reproduction possible	-
Cortège des milieux rupestres et anthropiques										
Hirondelle de fenêtre	<i>Delichon urbicum</i>	Nat.	LC	NT	NT	-	-	Ann. II	Chasse/alimentation	Chasse/alimentation
Hirondelle rustique	<i>Hirundo rustica</i>	Nat.	LC	NT	VU	-	-	Ann. II	Chasse/alimentation	Chasse/alimentation

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Prot.	LRe	LRn	LR Grand Est Nich.	Déterm. ZNIEFF Grand-Est	Dir. Oiseaux	Conv. Berne	Activité en ZEI	Activité en ZER
Martinet noir	<i>Apus apus</i>	Nat.	NT	NT	VU	-	-	Ann. III	Chasse/alimentation	Chasse/alimentation
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Nat.	LC	LC	LC	-	-	-	Reproduction certaine	Reproduction possible
Rougequeue noir	<i>Phoenicurus ochruros</i>	Nat.	LC	LC	LC	-	-	Ann. II	Chasse/alimentation	Chasse/alimentation
Tourterelle turque	<i>Streptopelia decaocto</i>	-	LC	LC	LC	-	-	Ann. III	Chasse/alimentation	-
Avifaune de passage										
Pigeon ramier	<i>Columba palumbus</i>	-	LC	LC	LC	-	-	-	Déplacement	Déplacement

Légende :

LRe : Liste rouge européenne des espèces menacées, LRn : Liste rouge nationale des espèces menacées et LR Grand Est Nich. : Liste rouge des espèces nicheuses menacées en Grand-Est

VU= vulnérable, NT= quasi-menacé, LC= préoccupation mineure

Déterm. ZNIEFF Grand-Est - Espèces déterminantes pour la mise en place des ZNIEFF en Grand-Est adaptées ici à la région naturelle « Plateaux lorrains et massif ardennais »

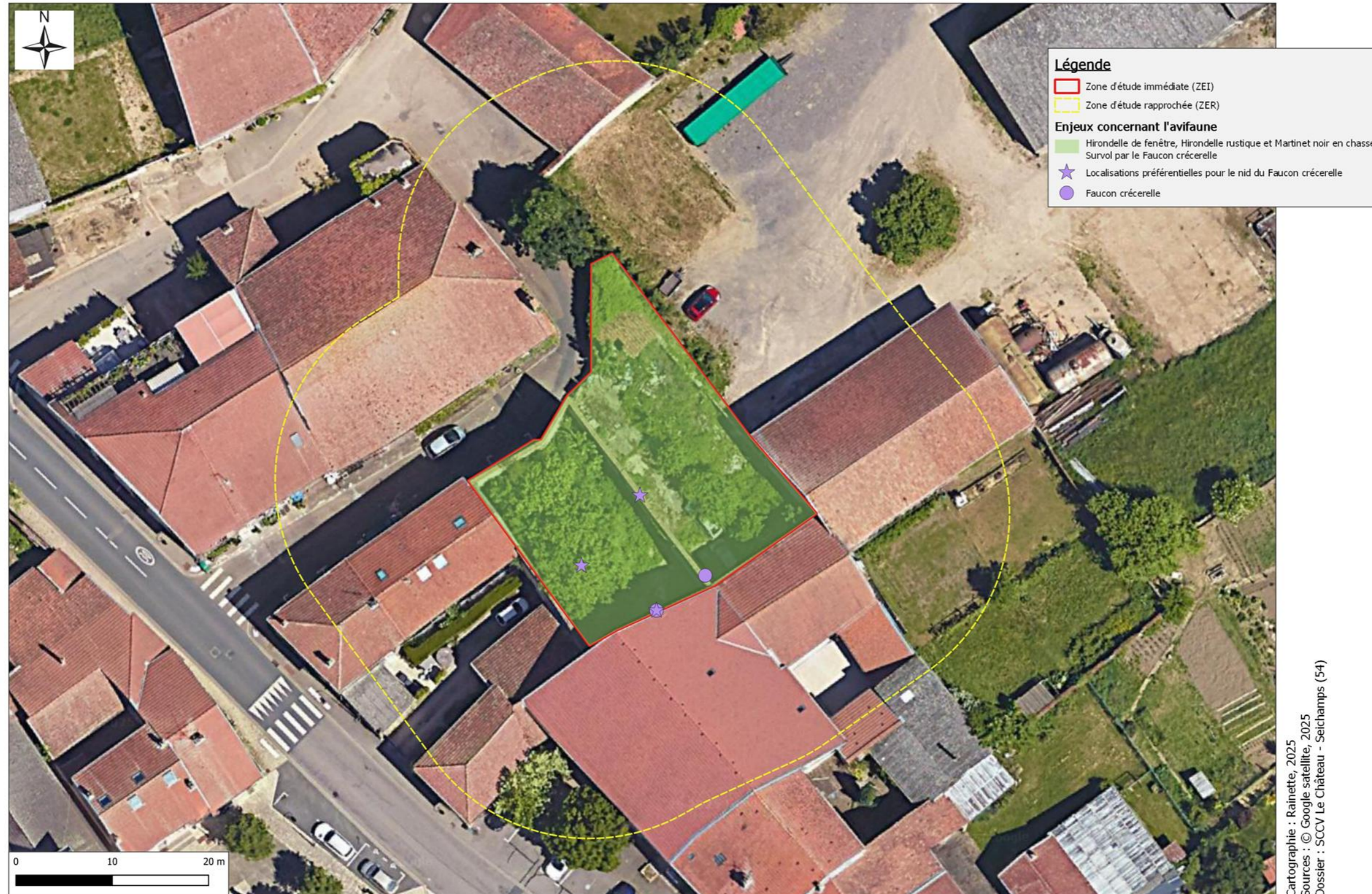
- EDZ : espèce déterminante znieff avec les cotations suivantes : 1 – espèce très prioritaire, 2 – espèce prioritaire, 3 – espèce accompagnatrice

En orange, espèce potentielle

Enjeux :

Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort
--------	-------	------------	------	-----------

Localisation de l'avifaune à enjeux



Carte 7 : Localisation des enjeux concernant l'avifaune en période de reproduction

6.3.3. L'herpétofaune

6.3.3.1. Les amphibiens

Aucune espèce d'amphibiens n'a été recensée lors des inventaires.

6.3.3.2. Les reptiles

Une seule espèce de reptiles a été recensée dans la zone d'étude : le **Lézard des murailles**. C'est probablement la seule espèce fréquentant le site car il est très isolé au sein du maillage urbain. Cependant, le Lézard des murailles s'adapte très bien aux milieux anthropisés, les friches lui permettent de chasser et les murets et les sols caillouteux de thermoréguler avec un abri à proximité. Enfin, les amas de gravats, déchets et tas de pierres et bois sur le site sont aussi des habitats d'hivernage et de reproduction possibles. En effet, l'espèce se reproduit de façon certaine et hiverne probablement dans la ZEI.

Deux individus de cette espèce ont été observés, un jeune et un adulte, et les milieux sont favorables à la reproduction. Les deux individus ont été observé dans la première partie, au niveau d'un muret en pierre et d'un tas de déchets/cailloux. La majorité du site est en effet aussi favorable à la thermorégulation.

Tableau 10 : Bioévaluation des reptiles observés sur la zone d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	LRn	LR Grand Est	Déterm. ZNIEFF Grand Est	Dir. Hab.	Conv. Berne	Statut en ZEI	Statut en ZER
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Nat. - art 2	LC	LC	-	Ann. IV	Ann. II	Reproduction certaine	Reproduction possible

Légende :

LRn : Liste rouge nationale des espèces menacées et LR Grand Est : Liste rouge des espèces menacées en Grand Est

LC= préoccupation mineure

Déterm. ZNIEFF Grand Est - Espèces déterminantes pour la mise en place des ZNIEFF en Grand Est adaptées ici à la région naturelle « Plateaux lorrains et massif ardennais »

- EDZ : espèce déterminante znieff avec les cotations suivantes : 1 - espèce très prioritaire, 2 - espèce prioritaire, 3 - espèce accompagnatrice

Enjeux :

Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort
--------	-------	------------	------	-----------

Localisation des reptiles à enjeux



Carte 8 : Localisation des enjeux concernant les reptiles

6.3.4. L'entomofaune

Sur l'ensemble de la zone d'étude, **1 espèce a été déterminée**, il s'agit d'un rhopalocère, ce qui représente une richesse entomologique faible compte-tenu des habitats et de la superficie du site. La zone ne semble pas attractive pour l'entomofaune. Il y a peu de friches et pas fleurs, ce qui limite les potentialités d'alimentation d'un grand nombre d'espèces.

6.3.4.1. Les lépidoptères

Au total, **1 espèce de rhopalocères** a été observée lors des inventaires dédiés à l'étude de l'entomofaune, il s'agit de l'**Amaryllis**, qui se reproduit possiblement sur site.

Le milieu est peu attractif pour les lépidoptères car il n'y a pas de fleurs pour l'alimentation. De plus, le site est plutôt isolé par les grands murs qui bordent la majorité de ses côtés.

6.3.4.2. Les odonates

Aucune espèce d'odonate n'a été observée lors des inventaires dédiés à l'étude de l'entomofaune.

6.3.4.3. Les orthoptères

Aucune espèce d'orthoptères n'a été observée lors des inventaires dédiés à l'étude de l'entomofaune.

6.3.4.4. Les autres groupes

Aucune autre espèce d'invertébré n'a été observée lors des inventaires dédiés à l'étude de l'entomofaune.

Tableau 11 : Bioévaluation des invertébrés recensés sur la zone d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	LRn	LR Grand Est	Rareté Lorraine	Déterm. ZNIEFF Grand Est	Dir. Hab.	Conv. Berne	Statut en ZEI	Statut en ZER
Rhopalocères										
Amaryllis	Pyronia tithonus	-	LC	-	Très commun	-	-	-	Reproduction possible	-

Légende :

LRn : Liste rouge nationale des espèces menacées

LC= préoccupation mineure

Déterm. ZNIEFF Grand Est - Espèces déterminantes pour la mise en place des ZNIEFF en Grand Est adaptées ici à la région naturelle « Plateaux lorrains et massif ardennais »

- EDZ : espèce déterminante znieff avec les cotations suivantes : 1 – espèce très prioritaire, 2 – espèce prioritaire, 3 – espèce accompagnatrice

Enjeux :

Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort
--------	-------	------------	------	-----------

6.3.5. Les mammifères

6.3.5.1. Les mammifères terrestres

Deux espèces de mammifères ont été observées sur la zone d'étude. Cela représente une diversité spécifique moyenne compte-tenu des milieux, de la surface étudiée et du contexte. Aucune espèce n'est protégée, ni ne présente d'enjeux.

Le **Chat domestique** chasse sur la zone d'étude.

La **Musaraigne (sp.)** a été vue en déplacement en dehors de la zone d'étude.

Tableau 12 : Bioévaluation des mammifères (hors chiroptères) présents sur la zone d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	LRn	LR Grand Est	Déterm. ZNIEFF Grand Est	Dir. Hab.	Conv. Berne	Statut ZEI	Statut ZER
Chat domestique	<i>Felis catus</i>	-	-	-	-	-	-	Chasse/ alimentation	-
Musaraigne sp.	<i>Sorex sp.</i>	-	DD/NT	-	-	-	Ann. III/Ann. II	-	Déplacement

Légende :

LRn : Liste rouge nationale des espèces menacées et LR Grand Est : Liste rouge des espèces menacées en Grand Est
 NT= quasi-menacé, DD= Données insuffisantes

Déterm. ZNIEFF Grand Est - Espèces déterminantes pour la mise en place des ZNIEFF en Grand Est adaptées ici à la région naturelle « Plateaux lorrains et massif ardennais »

- EDZ : espèce déterminante znieff avec les cotations suivantes : 1 – espèce très prioritaire, 2 – espèce prioritaire, 3 – espèce accompagnatrice

Enjeux :

Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort
--------	-------	------------	------	-----------

6.3.5.2. Les chiroptères

Dans la zone d'étude, **1 espèce et 2 taxons** ont été inventoriées. Cette richesse spécifique est moyenne étant donné les habitats présents, le contexte et la superficie de la zone d'étude.

La **Pipistrelle commune** chasse sur la zone d'étude, mais elle n'a pas été vue sortir des murs ou des linteaux de porte pourtant propices aux gîtes. Au moins 3 individus de Pipistrelle commune ont été vu simultanément. Il semble que l'espèce arrive par le sud-ouest et se dirige vers le nord-est et certains individus chasse sur place.

Le **Murin et l'Oreillard** ne font que transiter par la zone d'étude. L'espèce n'a pas pu être identifiée avec certitude

Tableau 13 : Bioévaluation des chiroptères présents sur la zone d'étude

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Protection	LRn	LR Grand Est	Déterm. ZNIEFF Grand Est	Dir. Hab.	Conv. Berne	Activité ZEI	Activité ZER
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Nat.	NT	-	-	Ann. IV	Ann. II	Chasse/alimentation	Chasse/alimentation
Murin indéterminé	<i>Myotis sp.</i>	Nat.	/	/	/	/	/	Transit	Transit
Oreillard indéterminé	<i>Plecotus sp.</i>	Nat.	LC	-	R 3, H 3, P/RI 3 ou -	Ann. IV	Ann. II	Transit	Transit

Légende :

LRn : Liste rouge nationale des espèces menacées et LR Grand Est : Liste rouge des espèces menacées en Grand Est

NT= quasi-menacé, LC= préoccupation mineure

Déterm. ZNIEFF Grand Est - Espèces déterminantes pour la mise en place des ZNIEFF en Grand Est adaptées ici à la région naturelle « Plateaux lorrains et massif ardennais »

- EDZ : espèce déterminante znieff avec les cotations suivantes : 1 – espèce très prioritaire, 2 – espèce prioritaire, 3 – espèce accompagnatrice

Enjeux :

Faible	Moyen	Assez fort	Fort	Très fort
--------	-------	------------	------	-----------

GITES D'HIBERNATION

Sur la zone d'étude, **aucun bâtiment ou arbre à cavité n'est favorable à l'hibernation des chiroptères.**

GITES ESTIVAUX

La zone d'étude n'est pas boisée, elle n'est pas favorable aux espèces arboricoles. Il n'y a pas non plus de falaise ou de cavité souterraine.

Les **linteaux d'anciennes portes et des cavités murales** sont cependant **favorables aux espèces anthropophiles**, comme la Pipistrelle commune.

Localisation des chiroptères à enjeux



Carte 9 : Localisation des enjeux concernant les chiroptères

6.4. Synthèse des enjeux

6.4.1. Evaluation de la valeur des habitats

Le site du projet présente **3 habitats d'enjeu faible à négligeable**. Il s'agit de milieux enrichés ou encore marqués par les activités humaines, se développant dans ou à proximité immédiate d'anciens bâtiments.

6.4.2. Evaluation de la valeur floristique

À la suite des investigations de terrain, **32 taxons** ont été observés sur la zone d'étude. **Aucune espèce protégée** n'a été identifiée au cours de la prospection.

En revanche, **une espèce remarquable** est tout de même estimée potentielle en raison de sa période de visibilité non compatible avec la période de prospection : le **Pavot argémone** (*Roemeria argemone*).

De plus, une espèce exotique envahissante a été recensée sur l'ensemble de la zone d'étude : le Buddleia de David (*Buddleja davidii*).

6.4.3. Evaluation de la valeur faunistique

Au total, **10 espèces d'oiseaux** ont été identifiées au chant et à vue durant la période de reproduction. Parmi celles-ci, 7 sont protégées.

Concernant les **amphibiens**, aucune espèce n'a été observée.

Une espèce de reptiles a été identifiée : le Lézard des murailles, espèce protégée (article 2).

Concernant l'entomofaune étudiée, **une seule espèce de lépidoptères** (rhopalocère) a été recensée, elle n'est pas protégée.

Deux espèces de mammifères terrestres ont été inventoriées, aucune n'est protégée.

Une espèce et deux taxons de chiroptères utilisent la zone d'étude comme zone de chasse et/ou de transit, ils sont tous protégés.

Sur le site d'étude, les enjeux concernant la faune sont de différentes formes :

- pour les oiseaux : enjeu assez fort en période de reproduction, fort en période de migration et faible en période hivernale ;
- pour les amphibiens : enjeu faible ;
- pour les reptiles : enjeu moyen ;
- pour les insectes : enjeu faible ;
- pour les mammifères terrestres : enjeu faible ;
- pour les chiroptères : enjeu assez fort.

Localisation des enjeux écologiques



Cartographie : Rainette, 2025
Sources : © Google Satellite
Dossier : SCCV Le Château - Seichamps (54)

Carte 10 : Synthèse des enjeux écologiques

7. Évaluation des impacts

7.1. Description du projet

Les éléments ci-dessous sont issus de la Notice décrivant le terrain et présentant le projet situé dans le permis de construire relatif au projet de construction d'un ensemble immobilier de 9 logements d'habitations à Seichamps (54)

« L'ensemble immobilier sera composé de 2 entrées donnant sur la ruelle du Château : une entrée A desservant 3 appartements en R+2 et une entrée B desservant 6 appartements en R+3 avec ascenseur. Le gabarit de ce nouvel ensemble sera identique aux gabarits existants dans la rue, ce qui permet de ne pas dénaturer la perspective et l'image de la rue. La façade principale viendra s'implanter dans l'alignement et le prolongement des constructions existantes dans la ruelle, la construction respectera les règles de reculs vis-à-vis des limites séparatives en venant s'édifier au droit de celles-ci ou en recul de 3 mètres minimum suivant le PLU. Les hauteurs maximales de faitage et d'égout ou acrotère (prises par rapport au point le plus haut du polygone d'implantation) seront respectivement de 12 et de 8 mètres. La toiture à deux pans sera parallèle à la rue, afin d'avoir une harmonie avec les constructions existantes. Enfin, les appartements donnant sur la rue auront des loggias, ce qui permet de créer du mouvement dans la façade principale, tout en respectant le côté sobre des façades avoisinantes.

La construction sera composée des matériaux suivants :

- La couverture sera réalisée en tuile de couleur rouge ;
- Les menuiseries seront en PVC de couleur blanche ;
- Les portes d'entrée de l'immeuble et de service donnant sur les extérieurs seront métalliques et de couleur RAL 7015 ;
- Les façades recevront un enduit (suivant les plans :
 - o Blanc : référence 000 nuancier WEBER ;
 - o Brun pouzzolane : référence 761 nuancier WEBER.

Le stationnement des véhicules se fera partiellement sous la construction et en aérien, à l'arrière de la construction. Une place de parking réserver aux personnes handicapées sera située à proximité des entrées de l'immeuble et sera facilement accessibles depuis la rue. L'accès aux places de parking situées dans la cour se fera par un porche dont la large d'accès sera d'au minimum 5 mètres de large. »

Les espaces libres de construction et de parking seront traités en espaces verts. Trois arbres de haute tige seront plantés. Les espaces verts à l'avant du projet sera commun et entretenu par la copropriété. Le jardin à l'arrière sera privé et entretenu par le locataire du rez-de-chaussée. Enfin, la bande d'espaces verts à l'arrière du projet (située entre le mur et les places de parking) sera commun.

On peut également noter qu'aucune clôture ne sera posée sur ce site.

La base vie et les zones de stockage seront localisées sur une zone imperméabilisée située chez le voisin.

Les travaux débiteront par un défrichage total de la zone, la durée estimée est d'une journée, et par la démolition des bâtiments restants, pour une durée estimée de 15 jours. Les travaux extérieurs de gros œuvre et de VRD (Voiries et Réseaux Divers) seront ensuite réalisés, leur durée est estimée à 10 mois. Une fois ces travaux terminés, les travaux seront réalisés en intérieur pour la création des différents logements, la durée estimée est de 8 mois.

7.2. Effets du projet

L'effet décrit la conséquence objective du projet sur l'environnement, indépendamment du territoire ou de l'habitat. L'impact représente la transposition de cette conséquence du projet sur une échelle de valeurs. Il peut donc être défini comme le croisement entre l'effet et la sensibilité du territoire ou de la composante touchée.

Les effets liés au projet peuvent être divisés en différents groupes, à savoir :

- Les effets liés à la **réalisation des travaux** ;
- Les effets liés à la **présence de l'infrastructure** ;
- Les effets liés à son **utilisation** ;
- Les effets liés à son **entretien et à la gestion** ;
- Les effets liés aux **aménagement fonciers et aux travaux connexes**.

Parmi ces effets nous distinguons ;

- **Les effets directs**, qui expriment une relation de cause à effet entre une composante du projet et un élément de l'environnement (caractère immédiat et *in situ*) ;
- **Les effets indirects**, qui résultent d'une relation de cause à effet ayant à l'origine un effet direct, et peuvent concerner des territoires éloignés du projet ou apparaître dans un délai plus ou moins long ;
- **Les effets induits**, qui ne sont pas liés au projet en lui-même mais à d'autres aménagement ou à des modifications induites par le projet ;
- **Les effets cumulés**, qui résultent de la « somme et de l'interaction de plusieurs effets directs et indirects générés conjointement par plusieurs projets dans le temps et dans l'espace. Ils peuvent conduire à des changements brusques ou progressifs des milieux. Dans certains cas, le cumul des effets séparés de plusieurs projets peut conduire à un effet synergique, c'est-à-dire à un effet supérieur à la somme des effets élémentaires » (Guide MEDDTL, 2011).

Enfin, les effets sont distingués selon leur durée, c'est-à-dire s'ils sont **temporaires** ou **permanents** (les travaux constituant l'origine principale des effets temporaires). À noter que chaque effet, qu'il soit temporaire ou permanent, peut aboutir à des impacts temporaires et/ou permanents sur les différentes composantes étudiées.

L'évaluation des effets et des impacts porte exclusivement sur les aménagements prévus au sein de la ZEI. Il n'y a pas d'installations prévues en dehors de la ZEI.

7.2.1. Effets directs

Pour chaque effet du projet décrit, le tableau de synthèse précisera si l'effet aura lieu lors de :

- La phase de travaux ;
- La phase d'exploitation ;
- La phase de démantèlement et de remise en état.

7.2.1.1. Dégagement d'emprises (Défrichements et terrassements)

Le dégagement des emprises et le terrassement sont les opérations les plus impactantes, pouvant induire, en l'absence de mesures adaptées, une destruction d'habitats naturels voire d'espèces. Ces dernières peuvent être plus ou moins affectées en fonction de leur taille et de leur biologie, notamment les espèces possédant des capacités de fuite limitées ou absentes (flore, insectes, amphibiens, reptiles, jeunes oiseaux). Les habitats naturels en place et concernés par les emprises compactées du projet sont détruits.

Par ailleurs, en fonction de la période d'exécution, les travaux de remaniement du sol auront un impact sur les espèces qui sont liées aux habitats concernés, pouvant déboucher sur un impact sur le bon accomplissement de leur cycle biologique.

Dans le cadre de ce projet, le terrain sera défriché et un terrassement sera réalisé, avant la mise en place des infrastructures, au démarrage des travaux.

Types d'impacts associés : destruction d'individus, destruction/altération d'habitats.

7.2.1.2. Imperméabilisation des sols

L'imperméabilisation des sols réduit la naturalité de la zone du projet et empêche la mise en place de nouveaux habitats après le dégagement d'emprises et les terrassements. L'imperméabilisation des sols réduit donc les habitats naturels favorables à la faune pour réaliser leur cycle biologique, augmente le ruissellement et réduit l'infiltration de l'eau.

Une imperméabilisation des sols sera réalisée sur une partie du site pour permettre la mise en place de bâtiments. Cet effet aura lieu lors de la phase de travaux pour la mise en place des installations et lors de la phase d'exploitation. Il s'agit d'un effet permanent. Les espaces libres de construction et de parking seront quant à eux traités en espace gravillonné permettant l'infiltration des eaux pluviales.

Types d'impacts associés : destruction/altération de habitats.

7.2.1.3. Création de pièges et circulation d'engins

En l'absence de mesures de précaution, les pièges pour la faune sont nombreux pour les zones de chantier et peuvent entraîner des conséquences sur une population faunistique locale.

La circulation des engins induit un risque direct d'écrasement et/ou de collision pouvant entraîner des conséquences plus ou moins importantes en fonction du nombre de véhicules, de leur vitesse de circulation et de la situation de la voie par rapport aux axes de déplacement. Ce risque de destruction est également encouru de façon indirecte lors de la présence d'ornières (point d'eau stagnants), favorables à des espèces pionnières d'amphibiens qui peuvent les coloniser.

Enfin, la circulation des engins en dehors des pistes de circulation prévues pourra entraîner une altération des habitats ainsi qu'un terrassement du sol selon le poids des engins et le nombre de passages sur les zones concernées.

La circulation des engins peut générer la création d'ornières, ce qui induit un risque de destruction d'individus. Il existe également un risque de destruction d'individus lors de la circulation des engins, notamment pour les individus peu mobiles. Cet effet aura lieu en phases de travaux. Il s'agit d'un effet temporaire.

Types d'impacts associés : destruction d'individus.

7.2.1.4. Pollutions accidentelles

S'ils sont réalisés en dehors des zones prévues à cet effet correctement équipées ou dans des conditions non encadrées, l'entretien, le nettoyage et le stationnement des engins et le stockage de produits polluants peuvent engendrer des pollutions accidentelles (fuites d'hydrocarbures, déversements de produits chimiques, rejets accidentels...).

Les risques résident essentiellement en la pollution du sol et de la ressource en eau par infiltration de produits dangereux pour l'environnement ou par ruissellement de ces derniers et atteinte des eaux superficielles.

L'entretien, le nettoyage et le stationnement des engins et le stockage de produits polluants peuvent engendrer des pollutions accidentelles.

Cet effet est lié à la présence d'engins sur le site, c'est-à-dire en phase travaux. Il s'agit d'un effet temporaire à permanent.

Types d'impacts associés : destruction/altération des habitats.

7.2.1.5. Remaniements des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes

L'introduction d'espèces exotiques envahissantes, volontaire ou non, est un phénomène en expansion. Aujourd'hui, il est prouvé que leur prolifération après naturalisation entraîne des dommages environnementaux, et notamment la perte de la diversité biologique indigène. En effet, par compétition interspécifique, les espèces exotiques envahissantes s'emparent des niches écologiques naturellement occupées par des espèces indigènes, de surcroît lorsqu'un site est remanié, comme c'est le cas sur un chantier.

De plus, le caractère invasif de ces espèces tend à favoriser l'homogénéité des surfaces et à diminuer la biodiversité végétale et par conséquent animale.

En l'absence de précautions idoines, le remaniement des sols en phase de travaux peut favoriser l'apport d'espèces végétales exotiques envahissantes par les engins, sous la forme de graines ou de rhizomes, soit par l'apport de terres extérieures soit par la mise à nu de terres contenant des graines ou rhizomes de ces espèces.

Par ailleurs, une espèce exotique envahissante est déjà présente sur le site (le Buddleia de David) et les travaux de défrichage et de terrassement pourraient engendrer leur dissémination.

Cet effet aura lieu lors de la phase de travaux au niveau des zones remaniées pour installer les aménagements. Il est à noter que l'effet est temporaire mais l'impact est, quant à lui, permanent.

Types d'impacts associés : destruction/altération des habitats.

7.2.1.6. Modification des composantes environnementales

La perturbation est liée à la nature et à l'organisation de l'exploitation. Le bruit lié aux travaux et les passages des engins sont les principales causes de dérangement, en augmentant le niveau sonore, en créant des vibrations et en engendrant des envols de poussières par exemple. Ces éléments sont des sources de dérangement pour les espèces. Certains groupes sont plus sensibles à ces dérangements en fonction de leur écologie et de la période de l'année où ceux-ci ont lieu.

La circulation et les travaux engendrent des modifications des composantes environnementales du fait du bruit, de la lumière, des vibrations générées ou des envols de poussières. Ces effets sont temporaires à permanents, et auront lieu lors des deux phases du projet.

Types d'impacts associés : destruction/altération des habitats, perturbation des espèces.

7.2.1.7. Création d'obstacles aux déplacements des espèces

L'artificialisation des milieux naturels peut constituer un obstacle aux déplacements des espèces. L'isolement des populations et la diminution des effectifs associés, en conduisant à une perte de diversité génétique, peut avoir de graves conséquences sur leur viabilité : à court terme, la consanguinité accrue peut conduire à un déclin des performances des individus ; à moyen terme, l'efficacité de la sélection naturelle à éliminer des variants désavantageux ou à produire de nouvelles adaptations dans un environnement changeant est compromise. D'un point de vue démographique, la diminution des effectifs associée à la réduction de la surface de l'habitat rend les populations plus sensibles à des événements aléatoires (stochasticité), environnementaux ou démographiques (variations du sexe-ratio, du taux de natalité ou de mortalité d'une année à l'autre), affectant ainsi le renouvellement des populations.

La fragmentation et la destruction des habitats qui résultent des activités humaines, en réduisant ou en supprimant les échanges entre populations, sont aujourd'hui considérées comme une des causes majeures de l'érosion de la biodiversité.

Le projet s'implante au sein d'un espace dans lequel les espèces se déplacent et évoluent entre les différents habitats naturels à plus large échelle pour réaliser leurs cycles biologiques. L'implantation d'un immeuble d'habitations peut générer un effet de rupture de la continuité écologique de différentes façons :

- Effarouchement des espèces, en phases de travaux et d'exploitation ;
- Mise en place de la clôture.

Cet effet est temporaire à permanent.

Types d'impacts associés : fragmentation des continuums écologiques.

7.2.2. Effets indirects

Aucun effet indirect vis-à-vis de la biodiversité n'est identifié pour ce projet.

7.2.3. Effets induits

Aucun effet induit vis-à-vis de la biodiversité n'est identifié pour ce projet.

7.2.4. Effets cumulés

La mention des effets cumulés dans les études d'impacts est rendue obligatoire par les textes réglementaires. Les projets concernés par l'analyse des effets cumulés sont ceux qui, lors du dépôt de l'étude d'impact :

- Ont fait l'objet d'un document d'incidences au titre de l'article R. 214-6 du Code de l'environnement et d'une enquête publique ;

- Ont fait l'objet d'une étude d'impact au titre du Code de l'environnement et pour lesquels un avis de l'autorité administrative de l'Etat compétente en matière d'environnement a été rendu public.

Afin de déterminer les projets à prendre en compte dans le cadre du présent dossier, une consultation de la liste des projets en Meurthe-et-Moselle soumis à l'Autorité environnementale, mis à disposition par la DREAL, est réalisée.

L'analyse a porté sur les communes situées dans un rayon de 5 km autour de la commune de Seichamps : Agincourt, Amance, Art-sur-Meurthe, Bouxières-aux-Chênes, Cerville, Champenoux, Dommartemont, Dommartin-sous-Amance, Essey-lès-Nancy, Eulmont, Laitre-sous-Amance, Laneuvelotte, Lay-Saint-Cristophe, Lenoncourt, Malzéville, Nancy, Pulnoy, Saint-Max, Saulxures-lès-Nancy, Tomblaine, Velaine-sous-Amance. L'analyse a été réalisée sur la période de 2018 à 2025.

Quatre projet soumis à étude d'impacts et ayant reçu l'avis de la Mission Régionale d'Autorité Environnementale (MRAe) entre 2018 et 2025 ont été recensé sur ces communes :

- Projet minier de la société NOVACARB d'extraire le sel présent dans le sol, de créer une canalisation de transport de stériles miniers et de procéder à une opération de défrichement sur le territoire des communes de Art-sur-Meurthe, Cerville, Laneuville-devant-Nancy, Lenoncourt, Saulxures-lès-Nancy, porté par la société NOVACARB (08/04/2019) ;
- Projet de tramway du Grand Nancy et mises en compatibilité des plans locaux d'urbanisme (PLU) d'Essey-lès-Nancy, de Vandœuvre-lès-Nancy et de Saint-Max, porté par la Métropole du Grand Nancy (13/06/2019) ;
- Projet de contournement routier de Malzéville, porté par la Métropole du Grand Nancy (09/08/2019) ;
- Cadrage préalable relatif au projet « Rives de Meurthe Nord », aménagement des espaces publics urbains et paysagers du quartier parc de l'ancienne voie ferrée, piste cyclable, ouvrages de génie civil et d'infrastructures d'Urbanloop, et ouvrages divers associés à Nancy, porté par Nancy Sud Lorraine Aménagement, au nom et pour le compte de la Métropole du Grand Nancy (27/05/2025).

PROJET MINIER DE LA SOCIETE NOVACARB D'EXTRAIRE LE SEL PRESENT DANS LE SOL, DE CREER UNE CANALISATION DE TRANSPORT DE STERILES MINIERS ET DE PROCEDER A UNE OPERATION DE DEFRIchement SUR LE TERRITOIRE DES COMMUNES DE ART-SUR-MEURTHE, CERVILLE, LANEUVEVILLE-DEVANT-NANCY, LENONCOURT, SAULXURES-LES-NANCY, PORTE PAR LA SOCIETE NOVACARB (08/04/2019)

Le projet se situe sur un site de 11,2 ha sur les communes de Lenoncourt et Cerville, à environ 3 km de la zone d'étude du projet présenté dans le cadre de ce rapport. Le projet consiste en la création d'un nouveau secteur d'exploitation (panneau) au sein de la concession de mines de sel de Lenoncourt. Ce nouveau panneau se situe en zone boisée et son exploitation nécessite un défrichement préalable. La durée sollicitée pour ces travaux miniers est de 30 ans pour une production totale de 25 000 000 t de sel, soit une production annuelle de 850 000 t. Une durée supplémentaire de 20 ans est prévue pour assurer pour assurer un suivi post-exploitation des cavités salines développées dans le périmètre de la concession, puis 5 années supplémentaires seront nécessaires pour réaliser les travaux de remise en état du site.

Le boisement de 11,2 ha appelé à être défrichée appartient à NOVACARB. C'est une forêt de charmes, de chênes et accessoirement de frênes, avec développement de taillis. Le défrichement ne concernera que l'emprise des pistes. L'étude d'impact conclut à des impacts faible à négligeable sur les milieux naturels.

Les espèces végétales patrimoniales se concentrent principalement sur les zones humides. Plusieurs espèces animales patrimoniales (mammifères, reptiles, amphibiens, insectes, chiroptères, oiseaux) ont été observées sur la zone d'étude. Certaines sont protégées et présentent donc des enjeux forts. Alors que les mammifères peuvent être présents sur toute la zone d'étude, les reptiles se concentrent sur les secteurs forestiers ainsi que dans la ZNIEFF de type I « Zones Pionnières d'Art-sur-Meurthe », à 500 m environ du tracé de la future canalisation de stériles miniers. Les amphibiens et les insectes se concentrent dans les ornières forestières et dans les secteurs humides (étang Tauru, prairies humides, ZNIEFF de type I « Zones Pionnières d'Art-sur-Meurthe »). Les chiroptères sont présents sur la concession minière où les milieux forestiers qui représentent des aires de chasse et des gîtes potentiels de reproduction ou d'hivernage. Les impacts ne sont pas précisés pour la faune, mais plusieurs mesures sont prévues notamment pour limiter l'impact du défrichement : création d'îlot de sénescence, de mares forestières, pose et suivi de gîtes et de nichoirs à oiseaux et à chiroptères, mise en place de haies paysagères et écologiques. De plus, l'emprise des travaux sera réduite pour limiter au maximum l'impact sur la végétation.

Les habitats impactés présents sur ce site (boisements, zones humides) étant différents de ceux du site du projet présenté dans le cadre de ce rapport, on peut conclure qu'il n'y aura pas d'impacts cumulés significatifs sur ceux-ci. Les espèces à enjeu n'étant pas précisés dans l'avis de la MRAe, il n'est pas possible d'identifier des impacts cumulés.

Le projet du présent rapport n'est pas le même type de projet et les impacts sont donc différents. On peut donc conclure qu'il n'y a aucun impact cumulé avec le projet actuel.

PROJET DE TRAMWAY DU GRAND NANCY ET MISES EN COMPATIBILITE DES PLANS LOCAUX D'URBANISME (PLU) D'ESSEY-LÈS-NANCY, DE VANDŒUVRE-LÈS-NANCY ET DE SAINT-MAX, PORTE PAR LA METROPOLE DU GRAND NANCY (13/06/2019)

Le projet du nouveau tramway du Grand Nancy se situe sur les communes de Nancy, Saint-Max, Essey-lès-Nancy et Vandœuvre-lès-Nancy, sur trois sites différents. Ces trois sous-projets se situent à environ 5,3 km (Nancy), 2,1 km (Essey-lès-Nancy) et 9,3 km (Vandœuvre-lès-Nancy) de la zone d'étude du projet présenté dans le cadre du présent dossier. Le projet consiste en le renouvellement de la ligne de tramway existante, la création de deux parkings relais et la création d'un site de maintenance et de remisage.

Durant les prospections, aucune espèce végétale remarquable n'a été recensée et une espèce végétale protégée a été identifiée dans le jardin botanique à 70 m de l'emprise du projet, la Gagée jaune. Dix-huit habitats naturels ont été identifiés dont 4 déterminants de ZNIEFF (12 ha) : vergers de hautes tiges (site du parc-relais et du terminus Roberval à Houdemont et Heillecourt), alignements d'arbres (Jardin Botanique et lieu-dit l'Embanie à Essey-lès-Nancy), petits bois et bosquets (site SEITA à Vandœuvre-lès-Nancy, Jardin Botanique, Houdemont, Embanie) et voies de chemin de fer, gares de triage et autres espaces ouverts (SEITA, Houdemont).

Neuf espèces d'oiseaux patrimoniales sont nicheuses dans la zone d'étude. Trois espèces patrimoniales d'amphibiens sont présentes, dont le Crapaud calamite dans la caserne Kléber. Dix espèces de chiroptères ont été repérées dans la zone d'étude, dont 6 patrimoniales incluant le Grand Murin (inscrite à l'annexe II de la directive Habitats) et la Noctule commune (vulnérable d'après la liste rouge UICN France). Le Loir gris est également présent. Concernant les insectes, un lépidoptère, l'Azuré du Serpolet est présent sur un talus de bord de route dans la montée de Brabois au regard de la chapelle de Notre Dame des pauvres à Vandœuvre-lès-Nancy.

Le projet s'implante dans un contexte urbain, sur des emprises souvent artificialisées. Les impacts sur la biodiversité sont localisés au niveau des modifications et extensions du tracé. Le tracé passe au sein du jardin botanique (montée vers Brabois) au niveau de la pépinière et de l'espace de prairies au sud-ouest, il longe la bordure afin de limiter l'impact sur celui-ci mais aussi pour qu'il n'y ait pas d'impact sur la Gagée jaune, celle-ci pourra tout de même être délimitée durant la phase chantier. A Essey-lès-Nancy (Embanie), le tracé traverse un espace agricole composé de terrains cultivés et de vergers, ce qui fragmente ces espaces. Sur cette zone, un impact est susceptible sur l'herpétofaune et notamment sur le Crapaud calamite présent dans ce secteur. Des filets seront mis en place autour de la base vie, du site du SMR et de l'emprise chantier dans la caserne Kleber et au niveau du jardin botanique pour éviter la destruction d'individus. De plus, des créations de mares seront également réalisées pour offrir un habitat de substitution aux amphibiens. Les coupes inévitables d'arbres, susceptibles d'avoir un impact sur l'avifaune et les chiroptères, devront être réalisées en dehors des périodes de reproduction et d'hibernation pour réduire le risque de destruction de nid et d'individus. Un protocole spécifique sera mis en place pour l'abattage des arbres favorables aux chiroptères. L'Ae recommande d'approfondir l'évaluation de l'impact sur la population de chiroptères sur le long terme.

L'Ae recommande de détailler les mesures ERC qui permettront d'aboutir au plus faible impact résiduel.

Le projet du présent rapport n'est pas le même type de projet et les impacts sont donc différents. On peut donc conclure qu'il n'y a aucun impact cumulé avec le projet actuel.

PROJET DE CONTOURNEMENT ROUTIER DE MALZÉVILLE, PORTE PAR LA METROPOLE DU GRAND NANCY (09/08/2019)

Le projet de contournement routier se situe sur la commune de Malzéville, à environ 5 km de la zone d'étude du projet présenté dans le cadre du présent dossier. Le projet consiste en la construction d'une route reliant le viaduc Louis Marin au sud au carrefour giratoire de Pixérécourt au nord, afin d'offrir au trafic routier un itinéraire de contournement de Malzéville et de réduire le trafic dans la commune en déviant le transit. Le projet a une longueur de 3,3 km, la chaussée est bidirectionnelle à 2 voies. Il inclut l'aménagement d'une piste cyclable sur toute sa longueur.

Des inventaires floristiques ont été menés sur le tronçon concerné. L'étude d'impact y recense 164 espèces dont 2 à enjeu moyen (Filipendule vulgaire, Primevère acaule), 1 espèce à enjeu faible (Bleuet des montagnes) et 3 espèces exotiques envahissantes (Vigne vierge à cinq feuilles, Laurier-cerise, Renouée du Japon).

L'étude recense sur ce même tronçon 43 espèces d'oiseaux dont 32 nicheuses, 1 espèce d'intérêt communautaire (Milan noir) et 2 d'intérêt moyen (Faucon crécerelle et Rougequeue à front blanc). Concernant les chiroptères, 6 espèces sont présentes dont 1 espèce d'enjeu fort (Noctule commune), 3 espèces d'enjeu moyen (Oreillard roux, Pipistrelle commune et Pipistrelle de Nathusius) et 2 espèces d'enjeu faible (Sérotine commune et Oreillard gris).

Il est prévu d'aménager 6 espaces refuges pour les reptiles et les petits mammifères avant le démarrage des travaux. Ces espaces composés de tas de végétaux ou de pierres ont pour objectif d'attirer la petite faune et ainsi réduire le risque que des individus aillent sur l'emprise des travaux. Ils seront maintenus après les travaux. Les arbres à abattre qui sont susceptibles d'abriter des chauves-souris seront inspectés et, en cas de présence de chauves-souris, ils feront l'objet d'un protocole de coupe spécifique visant à éviter la destruction d'individus (colmatage des gîtes pendant que les chauves-souris sont parties chasser, les branches et troncs creux seront descendus avec précaution et laissés au sol 48 h pour permettre aux individus présents à l'intérieur de s'échapper). Les coupes d'arbres devront intervenir hors des périodes de reproduction et d'hivernage des oiseaux et des chauves-souris. Les pieds de Filipendule vulgaire seront balisés durant le chantier pour éviter leur destruction.

L'analyse du volet biodiversité sur le secteur Pasteur/Saint-Michel est satisfaisante. L'Ae recommande d'étendre l'étude des impacts sur la biodiversité à l'ensemble du projet.

Le projet du présent rapport n'est pas le même type de projet et les impacts sont donc différents. On peut donc conclure qu'il n'y a aucun impact cumulé avec le projet actuel.

CADRAGE PREALABLE RELATIF AU PROJET « RIVES DE MEURTHE NORD », AMENAGEMENT DES ESPACES PUBLICS URBAINS ET PAYSAGERS DU QUARTIER PARC DE L'ANCIENNE VOIE FERREE, PISTE CYCLABLE, OUVRAGES DE GENIE CIVIL ET D'INFRASTRUCTURES D'URBANLOOP, ET OUVRAGES DIVERS ASSOCIES A NANCY, PORTE PAR NANCY SUD LORRAINE AMENAGEMENT, AU NOM ET POUR LE COMPTE DE LA METROPOLE DU GRAND NANCY (27/05/2025).

Le projet d'aménagement du parc urbain du quartier des Rives de Meurthe Nord se situe sur les communes de Nancy et Maxéville, à environ 5 km de la zone d'étude du projet présenté dans le cadre du présent dossier. Ce projet s'insère sur un linéaire d'environ 3,3 km. Le projet prévoit les aménagements suivants : aménagements paysagers, végétalisation de secteurs à dominante minérale, piste cyclable bidirectionnelle, mobiliers de détente et sportifs, promenade piétonne, passerelles piétonnes, passage au droit des croisements pour permettre le passage d'Urbanloop (système de transport autonome électrique sur rail).

Le diagnostic écologique 4 saisons de ce site est toujours en cours (en 2025), mais quelques résultats préliminaires ont été communiqués : habitats très anthropisés, absence de flore patrimoniale ou protégée, présence d'espèces exotiques envahissantes, d'espèces d'oiseaux protégées, de deux espèces d'insectes déterminantes de ZNIEFF, du Lézard des murailles, de chiroptères et du Hérisson d'Europe, et absence d'amphibiens.

A ce stade, les impacts du projet sur la faune et la flore n'ont pas été réalisés, on peut considérer qu'il n'y a aucun impact cumulé avec le projet actuel.

7.2.5. Synthèse des effets et types d'impacts associés

Tableau 14 : Synthèse des effets du projet et impacts associés

Nature de l'impact	Origine de l'impact / Effet	Durée de l'effet	Durée de l'impact	Phase concernée	
				Travaux	Exploitation
Impacts directs					
Destruction/altération des habitats	Défrichements et terrassements	Permanent	Permanent	X	
	Imperméabilisation des sols	Permanent	Permanent	X	X
	Pollutions accidentelles	Temporaire à permanent	Temporaire à permanent	X	X
	Remaniements des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes	Temporaire	Permanent	X	
	Modifications des composantes environnementales	Temporaire à permanent	Temporaire à permanent	X	X

Nature de l'impact	Origine de l'impact / Effet	Durée de l'effet	Durée de l'impact	Phase concernée	
				Travaux	Exploitation
Destruction d'individus	Défrichements et terrassements	Temporaire à permanent	Temporaire à permanent	X	
	Création de pièges et circulation d'engins	Temporaire	Permanent	X	X
	Modifications des composantes environnementales	Temporaire	Temporaire	X	X
Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Temporaire à permanent	Temporaire à permanent	X	X
Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Temporaire à permanent	Temporaire à permanent	X	X
Impacts indirects et induits					
Aucun impact significatif					
Impacts cumulés					
Aucun impact significatif					

7.3. Évaluation des impacts bruts

7.3.1. Impacts bruts sur les habitats

Tableau 15 : Synthèse des impacts bruts du projet sur les habitats

Habitats		Impacts bruts							
Nom	Niveau	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Surface totale ZIP (ha)	Surface brute impactée de l'habitat (ha)	Pourcentage de surface impactée par rapport à la surface totale de l'habitat sur la ZIP (%)	Analyse	Niveau d'impact Brut
Friche arbustive	Faible	Destruction d'habitats	Défrichements et terrassements / Imperméabilisation des sols / Remaniements des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes	Direct, Permanent	0,05	0,05	100,00	La réalisation du projet nécessite le défrichage et le terrassement, induisant une destruction directe de la friche arbustive. Le projet génère une imperméabilisation des sols, liées à la création des voiries, des bâtiments et des places de stationnement. Les remaniements de terres induits par les travaux sont également susceptibles de favoriser la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes, notamment en phase de chantier.	Faible
Zone rudérale	Négligeable	Destruction d'habitats	Défrichements et terrassements / Imperméabilisation des sols / Remaniements des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes	Direct, Permanent	0,01	0,01	100,00	La réalisation du projet nécessite le défrichage et le terrassement, induisant une destruction directe de la zone rudérale. Le projet génère une imperméabilisation des sols, liées à la création des voiries, des bâtiments et des places de stationnement. Les remaniements de terres induits par les travaux sont également susceptibles de favoriser la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes, notamment en phase de chantier.	Négligeable
Bâtis	Négligeable	Destruction d'habitats	Défrichements et terrassements / Imperméabilisation des sols	Direct, Permanent	0,01	0,01	100,00	La réalisation du projet nécessite la démolition totale des bâtis induisant une destruction directe de cet habitat.	Négligeable

7.3.2. Impacts bruts sur la flore

Aucune espèce protégée ni aucune espèce patrimoniale n'a été recensée sur le site. En revanche, **une espèce de flore patrimoniale est potentielle** sur le site, il s'agit du Pavot argémone (*Roemeria argemone*). En effet, le passage ayant été réalisé fin juillet, il est possible que cette espèce n'ait pas été observée car elle est visible entre mai et juillet, un impact potentiel est donc conservé.

7.3.3. Impacts bruts sur l'avifaune

Tableau 16 : Synthèse des impacts bruts du projet sur l'avifaune

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts				
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact
Avifaune en période de reproduction						
Cortège des milieux semi-ouverts	Assez fort	Destruction/Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Tout le milieu sera détruit, que ce soient les buissons, les friches ou les murs. Il y aura donc une perte de l'habitat de reproduction et d'alimentation pour les espèces de ce cortège, notamment pour le Faucon crécerelle. En phase d'exploitation, les espèces de ce cortège ne pourront plus se reproduire sur site, ni s'y alimenter.	Fort
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il y a peu de risques de destruction d'individus durant la phase d'exploitation.	Fort
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	En phase travaux, ces oiseaux subiront un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Faible
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable
Cortège des milieux boisés	Faible	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Tout le milieu sera détruit, que ce soient les buissons, les friches ou les murs. Il y aura donc une perte de l'habitat de reproduction et d'alimentation pour les espèces de ce cortège. En phase d'exploitation, les espèces de ce cortège ne pourront plus se reproduire ou s'alimenter sur site.	Faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il y a peu de risques de destruction d'individus durant la phase d'exploitation.	Faible
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	En phase travaux, ces oiseaux subiront un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction. Cependant les espèces recensées sont adaptées au milieu urbain et au dérangement anthropique. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Très faible
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable
Cortège des milieux anthropiques	Moyen	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Tout le milieu sera détruit, que ce soient les buissons, les friches ou les murs. Il y aura donc une perte de l'habitat de reproduction et d'alimentation pour les espèces de ce cortège. En phase d'exploitation, les espèces de ce cortège ne pourront plus se reproduire sur site, ni s'y alimenter.	Faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il y a peu de risques de destruction d'individus durant la phase d'exploitation.	Faible
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, adaptées au milieu urbain, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts				
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact
Avifaune de passage	Faible	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les espèces de ce cortège ne se reproduisent pas sur le site. Elles ne s'y alimentent pas non plus. N'ayant pas d'interactions avec le site, en dehors d'un éventuel repos temporaire, aucun impact significatif n'est à prévoir, ni en phase de travaux, ni en phase d'exploitation.	Négligeable
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune et du fait que ce cortège ne se reproduit pas dans la zone d'étude, aucun individu ne sera détruit.	Nul
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	En phase travaux, ces oiseaux pourront subir un stress temporaire, mais la zone ne leur étant pas vitale, il sera facilement évitable. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Nul

7.3.4. Impacts bruts sur l'herpétofaune

Tableau 17 : Synthèse des impacts bruts du projet sur l'herpétofaune

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts				
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact
Amphibiens	Faible	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les milieux ne sont pas favorables aux amphibiens, aucun individu n'a été observé. Il n'y pas d'enjeu pour ce taxon. Aucun impact n'est donc à prévoir, que ce soit en phase de travaux ou d'exploitation.	Nul
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent		
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent		
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire		
Reptiles	Moyen	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les habitats détruits sont très favorables au Lézard des murailles. Ses habitats de reproduction, d'alimentation et potentiellement d'hivernage disparaîtront entièrement en phase travaux. En phase d'exploitation, quelques portions du site seront à nouveau favorables à l'espèce, le Lézard des murailles s'adaptant plutôt bien aux milieux anthropisés.	Moyen
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Les travaux peuvent directement impacter les individus (adultes, pontes) en raison de la faible mobilité des reptiles, notamment aux abords des abris. En phase d'exploitation, des individus peuvent être impactés avec la circulation des voitures sur les routes et parking, mais cela reste négligeable.	Moyen
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les reptiles sont sensibles aux modifications des habitats. Les travaux peuvent créer des difficultés concernant le déplacement des reptiles et entraîner une dépense d'énergie pouvant affecter la reproduction, l'hivernage et la survie des individus. En phase d'exploitation, l'activité humaine pourra engendrer des dépenses d'énergie supplémentaires par rapport à l'absence d'activité actuelle.	Faible
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet peut engendrer des impacts significatifs pour ces espèces, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation en contraignant les déplacements. Toutefois en phase d'exploitation, les murs et les pelouses permettront au Lézard des murailles de circuler sur le site.	Négligeable

7.3.5. Impacts bruts sur l'entomofaune

Une seule espèce de lépidoptère ayant été observée, les impacts sont réalisés uniquement sur ce groupe.

Tableau 18 : Synthèse des impacts bruts du projet sur l'entomofaune

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts				
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact
Lépidoptères	Faible	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Le site accueille peu de diversité de lépidoptères. Aucune espèce à enjeux n'est présente. En phase travaux, il n'y aura plus aucune possibilité d'accueil pour la reproduction ou l'alimentation des espèces communes. En phase d'exploitation, les espèces pourront éventuellement se reproduire et s'alimenter dans les espaces verts.	Très faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Si les adultes sont mobiles et peuvent ne pas être trop impactés par les travaux, les chenilles et les œufs sont très vulnérables. Quelques individus de papillons communs présents dans la friche risquent d'être détruits. En phase d'exploitation, une très faible destruction d'individus est possible au niveau des routes et parkings concernant les adultes et les chenilles.	Très faible
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les lépidoptères sont sensibles aux modifications des habitats. Les travaux peuvent créer des difficultés concernant le déplacement des lépidoptères, mais aussi la reproduction et l'alimentation. En phase d'exploitation, aucune perturbation n'est à prévoir.	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	En phase travaux, le projet réduira les capacités de déplacements des papillons. En phase d'exploitation, il n'y aura pas d'impacts significatifs sur les continuums écologiques.	Négligeable

7.3.6. Impacts bruts sur les mammifères

Tableau 19 : Synthèse des impacts bruts du projet sur les mammifères

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts				
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact
Mammifères terrestres	Faible	Destruction/Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	La zone d'étude n'est favorable qu'à la reproduction et l'alimentation d'espèces de micromammifères. Le site ne présente aucun enjeu concernant ce taxon. En phase d'exploitation, les mammifères ne pourront plus se reproduire ou s'alimenter sur le site.	Très faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Quelques individus de micromammifères pourront être détruit lors des travaux. En phase d'exploitation, les routes et parking pourront être la cause d'autres destructions d'individus, mais le risque est négligeable.	Très faible
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les espèces présentes dans les environs pourront subir un stress supplémentaire, pouvant affecter la reproduction et l'alimentation des individus. Cependant, la majorité des mammifères sont nocturnes. En phase d'exploitation, les lumières seront sources de perturbation du cycle biologique. Cependant, le site d'étude étant situé en ville, l'éclairage nocturne n'ajoutera probablement pas d'impact supplémentaire significatif à l'existant.	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Que ce soit en phase travaux ou en phase d'exploitation, il n'y aura pas d'obstacles au déplacement en plus de l'existant.	Négligeable
Chiroptères	Assez fort	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Le site est fréquenté par les chiroptères pour la chasse et l'alimentation. Quelques potentialités de gîtes existent mais aucune fréquentation n'a pu être validé. En phase travaux, tout le site est détruit, ce qui réduira considérablement les possibilités de chasse. En phase d'exploitation, le transit sera possible, mais pas l'alimentation ou le gîte.	Moyen
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Les travaux n'impactant aucun gîte avéré, il n'y aucune destruction d'individus possible. En phase d'exploitation, il n'y a pas non plus de risque de destruction d'individus.	Moyen
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les travaux sont effectués de jour et les chauves-souris sont actives de nuit. Les travaux ne devraient donc pas engendrer d'impacts significatifs sur les espèces. En phase d'exploitation, les lumières présentent la nuit peuvent perturber le cycle biologique et les déplacements des chiroptères.	Faible
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	En phase de travaux, le projet n'impactera pas les capacités de déplacements des chiroptères, étant donné de la taille du site et la présence d'éléments favorables au déplacement des chiroptères autour. En phase d'exploitation, il n'y aura pas d'impacts significatifs sur les continuums écologiques.	Négligeable

7.3.7. Impacts indirects et induits

Aucun effet induit n'a été mis en évidence, donc **les impacts associés sont non significatifs.**

7.3.8. Impacts cumulés

Aucun effet cumulé n'a été mis en évidence, donc **les impacts associés sont non significatifs.**

8. Présentation des mesures d'évitement et de réduction et évaluation des impacts résiduels

Il s'agit de propositions de mesures d'évitement et de réduction permettant de limiter les impacts. La nomenclature des mesures est issue du guide THEMA « Évaluation environnementale – Guide d'aide à la définition de mesures ERC ».

Ces mesures sont représentées sur la carte en fin de chapitre.

8.1. Mesures d'évitement

Aucune mesure d'évitement n'a pu être envisagée dans le cadre de ce projet.

8.2. Mesures de réduction

Tableau 20 : Mesures de réduction

Numéro de la mesure	Code THEMA	Type de mesure
Réduction technique en phase travaux et d'exploitation		
R1	R2.1d	Gestion des polluants et des poussières
R2	R2.1f	Gestion des espèces exotiques envahissantes
R3	R2.1k	Adaptation de l'éclairage
R4	/	Vérification/Bouchage des cavités des anciens bâtis avant démolition
R5	R2.2k	Plantations diverses
R6	R2.2l	Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune au droit du projet ou à proximité
R7	R2.2o	Recherche d'une espèce patrimoniale pour la flore avant la réalisation des travaux
Réduction temporelle en phase travaux		
R8	R3.1b	Adaptation des horaires des travaux
R9	R3.1a	Adaptation de la période des travaux sur l'année

8.2.1. Réduction technique en phase travaux et d'exploitation

8.2.1.1. R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d)


R2.1d – Gestion des polluants et des poussières					
E	R	C	A	S	Réduction technique
Phase conception		Phase travaux		Phase exploitation	
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés				Faune, Flore/habitats de reproduction et de nidification	
Milieux naturels concernés				Ensemble de la zone d'étude	
Évitement d'impact associé					
Perturbation des individus, destruction/altération des habitats					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Afin de limiter les impacts d'une pollution accidentelle avec des hydrocarbures dans les milieux naturels, notamment lors de la phase de travaux, il conviendra de prévoir une zone étanche pour le stationnement des engins et leur ravitaillement. De plus, les produits dangereux (produits chimiques et hydrocarbures) seront stockés de manière adaptée afin de limiter toute fuite et pollution (bac de rétention ou autre dispositif évitant toute contamination). Tous les véhicules seront munis d'un kit anti-pollution. Enfin, le nettoyage des véhicules se fera au sein d'une zone adaptée avec recueil des eaux polluées.</p> <p>Le nettoyage des véhicules se fera au sein d'une zone adaptée avec recueil des eaux polluées.</p>					
					
<p>Afin de limiter l'envol des poussières lié à la circulation des engins, les pistes (et les stocks de matériaux si cela s'avère nécessaire) du site seront au besoin arrosées lors de temps secs et venteux. L'arrosage permet en effet de réduire la mise en suspension des poussières. En cas de période de sécheresse, favorable à l'envol de poussières et défavorable à la dépense en eau, le chantier devra être interrompu.</p>					
Période de mise en œuvre/Durée prévue					

Photo 5 : Géotextile anti-HAP sous un groupe électrogène et une cuve à fioul ; kit anti-pollution (© SNCF Réseau)

Toute la phase de travaux
Modalités de suivi
Suivi écologique en phase chantier par un écologue
Estimation du coût de la mesure
Inclus dans la conception du projet 60 € par kit anti-pollution par véhicule

8.2.1.2. R2 : Gestion des espèces exotiques envahissantes (R2.1f)

R2.1f – Gestion des espèces exotiques envahissantes végétales					
E	R	C	A	S	Réduction technique
Phase conception			Phase travaux		Phase exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés			Buddleia de David		
Milieux naturels concernés			Friche		
Évitement d'impact associé					
Destruction/altération des habitats, destruction d'individus					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Les espèces exotiques envahissantes (EEE) se caractérisent par une compétitivité élevée, une croissance rapide et une reproduction (sexuée ou végétative) importante, limitant fortement, voire empêchant, le développement d'autres espèces.</p> <p>Ces plantes invasives affectionnent tout particulièrement les sols nus et fréquemment remaniés par les activités humaines, milieux qu'elles peuvent coloniser rapidement au détriment des espèces indigènes. Une espèce exotique envahissante a été inventoriée sur la zone d'étude : le Buddleia de David. Il faudra veiller à ce que les travaux n'engendrent pas une colonisation du milieu par cette espèce.</p> <p>PRECONISATIONS</p> <p>Afin de réduire les risques de prolifération de ces espèces, plusieurs mesures de réduction devront être mises en place :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion des produits de fauche ou des terres végétales contaminées vers des centres de traitement spécialisés (filiales de compostage adaptées à l'accueil d'espèces exotiques envahissantes) ; - Ne pas gyrobroyer et projeter les débris sur la zone ; - Éviter le maintien de zones nues trop longtemps. <p>L'apport de terres extérieures (via les engins par exemple) peut également engendrer une contamination du site par des espèces invasives. En effet, il existe un réel risque de dissémination en cas de transfert de terre contaminée (présence de graines, rhizomes...) d'un autre site. Si un apport de terres végétales extérieures devait avoir lieu, il est impératif que leur provenance soit connue, et qu'elles ne contiennent surtout pas de graines,</p>					

racines ou fragments d'espèces invasives. Si ce n'est pas le cas, alors ces terres devront être utilisées pour l'aménagement en profondeur du site et recouvertes d'une terre non contaminée afin d'éviter la germination de ces plantes invasives. Dans la même logique, dans le cas où de nouvelles stations d'EEE seraient identifiées au cours du chantier, ces terres devront être évacuées en filière spécialisée. Par ailleurs, les engins arrivant sur le site devront être propres afin de ne pas apporter de fragments d'EEE susceptibles de s'implanter sur le site.

De plus, les surfaces à nue, conservées en tant qu'espaces verts, devront être réensemencées dès que possible avec un mélange d'espèces locales de prairies fleuries respectant la charte « Végétal Local ». Cette action sera réalisée dès qu'une zone de travaux sera terminée. Il faudra également éviter la plantation ou le semi d'espèces exotiques envahissantes dans les prochains aménagements.

MESURES GENERALES DE LUTTE

L'arrachage manuel ou mécanique est le moyen le plus utilisé pour éradiquer toutes les espèces présentes d'une zone d'étude. L'arrachage est la technique la plus efficace pour les secteurs faiblement colonisés par des espèces exotiques envahissantes végétales. Un fauchage sera utilisé lors de la colonisation d'une grande zone par une espèce.

Cependant, la lutte par des produits chimiques est à proscrire car inefficace à long terme. Hormis pour quelques cas exceptionnels, l'utilisation de produits chimiques pour la lutte contre les espèces invasives est inadaptée. Cette lutte chimique est relativement « efficace » sur le moment, mais elle présente cependant de nombreux inconvénients du point de vue écologique et entraîne bien souvent les résultats inverses de ceux recherchés :

- Le traitement chimique introduit des substances polluantes dans les milieux aquatiques ;
- Il est impossible de cibler l'intervention uniquement sur la plante à éliminer (la totalité de la flore sera alors touchée) ;
- En milieu aquatique, les plantes détruites se décomposent sur place avec des risques de désoxygénation de l'eau ;
- Une fois la végétation détruite, le sol est dénudé. Les graines ou les boutures des plantes invasives trouvent alors là un terrain favorable pour se réinstaller sans concurrence.

ERADICATION DES ESPECES EXOTIQUES ENVAHISSANTES PRESENTES

- Buddleia de David : arrachage manuel (jeunes plants peu nombreux) ou mécanique (tronçonnage et dessouchage), à la fin de la floraison avant la dispersion des graines (*Fiche action espèce exotique envahissante en Grand Est : le Buddleia de David*).



Photo 6 : Buddleia de David © Rainette, 2025

Période de mise en œuvre/Durée prévue
Toute la durée du projet
Modalités de suivi

Suivi écologique en phase chantier Suivi écologique en phase d'exploitation (n+1, n+3 et n+5)
Estimation du coût de la mesure
Inclus dans la conception du projet

8.2.1.3. R3 : Adaptation de l'éclairage (R2.1k)

R2.1k – Adaptation de l'éclairage					
E	R	C	A	S	Réduction technique
Phase conception			Phase travaux		Phase exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés			Chiroptères, mammifères terrestres, avifaune migratrice, entomofaune		
Milieux naturels concernés			Ensemble de la zone d'étude		
Évitement d'impact associé					
Perturbation des espèces, fragmentation du continuum écologique					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Bien que les horaires de travaux soient principalement diurnes, il est possible qu'un éclairage soit nécessaire l'hiver en matinée et en fin de journée. La pollution lumineuse, générée par l'éclairage nocturne, a des effets négatifs sur l'avifaune, les mammifères (en particulier les chiroptères), les amphibiens et l'entomofaune notamment. De plus, un éclairage sera nécessaire en phase d'exploitation.</p> <p>L'objectif ici est de diminuer les impacts de la pollution lumineuse sur la faune. Cette mesure concerne à la fois les phases de travaux et d'exploitation. Il conviendra de limiter les zones éclairées au sein du site :</p> <ul style="list-style-type: none"> - En phase de travaux, l'éclairage du chantier en dehors des horaires de travaux est à réduire au minimum nécessaire pour la sécurité et le gardiennage ; - En phase d'exploitation, l'éclairage est à réduire au minimum nécessaire pour la sécurité. <p>De plus, certains principes seront appliqués afin de limiter la pollution lumineuse :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Toute diffusion de la lumière vers le ciel est à proscrire. Il est alors possible d'équiper les sources de lumières de systèmes permettant de réfléchir la lumière vers le bas, avec un angle de projection maximum ne dépassant pas 70° à partir du sol ; - La hauteur des mats devra être limitée au maximum en fonction de l'utilisation ; - L'intensité lumineuse devra être choisie en fonction des besoins réels et ne devra pas dépasser 10 Lux ; - Le choix des lampes est également important. En effet, les lampes à vapeur de mercure ou à ioder métallique sont à proscrire. Des lampes peu polluantes comme des lampes au sodium basse pression seront choisies. Contrairement aux spectres bleus des lampes au mercure, la lumière jaune des lampes à sodium est sensiblement moins attractive pour les insectes et indirectement moins impactante pour la faune. A noter que ces lampes au sodium présentent moins d'inconvénients d'élimination et de recyclage en fin de vie. Les lampes devront être équipées de verres plats, qui dispersent moins la lumière que les verres bombés. 					

Les équipements localisés spécifiquement aux points de passages, où la présence de personnel ne sera pas permanente, seront au besoin associés à un détecteur de présence.

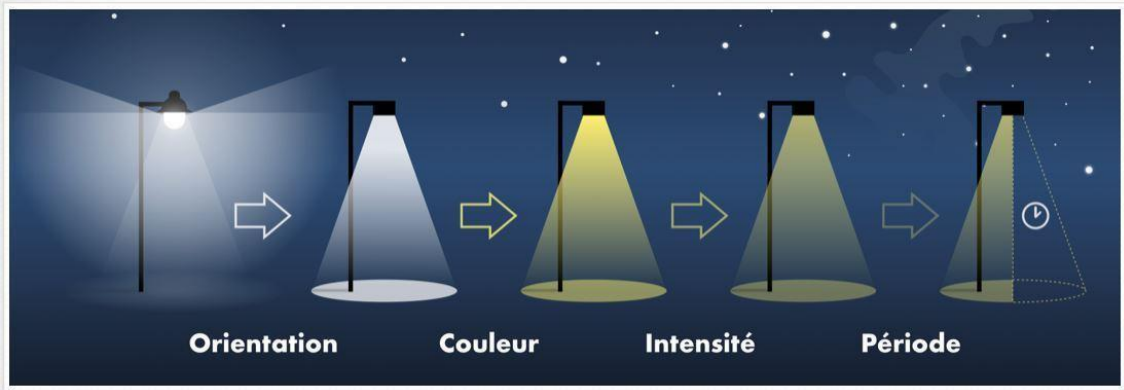


Figure 4 : Éléments à prendre en compte dans la conception des éclairages (© EODD)

Période de mise en œuvre/Durée prévue
Toute la durée du projet
Modalité de suivi
Suivi écologique en phase chantier
Estimation du coût de la mesure
Non évaluable, dépend des choix du pétitionnaire

8.2.1.4. R4 : Vérification/Bouchage des cavités des anciens bâtis avant démolition

Vérification/Bouchage des cavités des anciens bâtis avant démolition					
E	R	C	A	S	Réduction technique
Phase de conception		Phase travaux		Phase d'exploitation	
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés				Chiroptères	
Milieux naturels concernés				Anciens bâtis	
Réduction d'impact associé					
Destruction d'individus					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Les cavités des anciens bâtiments pouvant être utilisés par les chiroptères pour le gîte, un contrôle des gîtes potentiels devra être réalisé avant la démolition des anciens bâtis. Ce contrôle sera réalisé par un écologue à l'aide d'une échelle et d'une lampe de poche ou d'un endoscope, juste avant la démolition. En cas de présence d'un individu la démolition devra être reportée.</p> <p>Il peut également être envisagé d'empêcher l'accès aux individus avant la démolition en bouchant les cavités avec de la mousse extensive quelques jours avant la démolition. Dans ce cas, il faut bien vérifier l'absence</p>					

Vérification/Bouchage des cavités des anciens bâtis avant démolition
d'individus avant de boucher les cavités. Ce bouchage devra être réalisé par un écologue. Si les cavités ont été bouchés en amont, la présence d'un écologue au moment de la démolition n'est pas nécessaire.
Période de mise en œuvre/Durée prévue
Avant la démolition
Modalités de suivi
Aucune modalité de suivi n'est nécessaire pour cette mesure
Estimation du coût de la mesure
Dépend de l'opérateur choisi. À titre informatif, le prix d'une journée de terrain pour un écologue est de 680 € H.T. (prix Rainette, 2025) Coût de la mousse expansive : environ 10 €

8.2.1.5. R5 : Plantations diverses (R2.2k)

R2.2k – Plantations diverses					
E	R	C	A	S	Réduction technique
Phase de conception			Phase travaux		Phase d'exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés				Flore/habitats de reproduction et de nidification	
Milieux naturels concernés				Ensemble de la zone d'étude	
Réduction d'impact associé					
Destruction/altération des habitats					
Descriptif complet de la mesure					
PLANTATION D'ARBRES					
Conformément aux exigences du PLU, trois arbres seront plantés. L'un sera situé au niveau du jardin privé derrière le bâtiment et les deux autres seront situés à l'avant.					
Nous recommandons la plantation d'espèces locales et indigènes telles que le Frêne élevé (<i>Fraxinus excelsior</i>), l'Erable champêtre (<i>Acer campestre</i>), le Sorbier des Oiseleurs (<i>Sorbus aucuparia</i>) et le Charme commun (<i>Carpinus betulus</i>). Les espèces devront être plantées en automne, hors période de gel. Il est conseillé de mettre les mêmes essences sur le devant du bâtiment pour que l'ensemble reste cohérent et que les deux individus puissent se reproduire ensemble.					
Période de mise en œuvre/Durée prévue					
Après les travaux de construction					
Modalités de suivi					
En phase travaux : validation des modifications de la palette végétale si problème d'approvisionnement sur la palette initiale, suivi écologique du chantier par un écologue qui contrôlera les espèces plantées.					
En phase d'exploitation : suivi du site et du développement de la végétation lors de l'entretien des espaces verts.					
Estimation du coût de la mesure					

R2.2k – Plantations diverses
Inclus dans la conception du projet

8.2.1.6. R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)

R2.2l – Installation d'abris artificiels pour la faune					
E	R	C	A	S	Réduction technique
Phase conception			Phase travaux		Phase exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés			Faucon crécerelle, Fauvette babillard, Mésange bleue, Moineau domestique, Lézard des murailles, Pipistrelle commune		
Milieux naturels concernés			Ensemble de la zone d'étude		
Évitement d'impact associé					
Destruction/altération des habitats					
Descriptif complet de la mesure					
<p><u>FAUCON CRECERELLE</u></p> <p>Sur le site, 4 individus ont été vus dont des femelles et/ou des jeunes, on considère qu'au moins un couple occupe le site. Le nid n'a pas été localisé précisément, puisque les jeunes étaient déjà volants, mais 3 nids potentiels ont été identifiés, il s'agit de 2 corniches et d'un ancien nid de corvidés. Deux de ces nids potentiels seront détruits dans le cadre du projet : l'ancien nid situé sur un arbre qui sera abattu et une corniche située au sein d'un mur au centre de la zone d'étude. Seule la corniche située au sein du bâtiment au sud sera conservée. Un nichoir à Faucon crécerelle sera mis en place, il sera situé sur la façade nord-est du bâtiment. Le gîte envisagé est celui disponible sur la boutique de la LPO. Il s'agit du nichoir Schwegler N°28 en béton de bois. Résistant aux intempéries, le béton de bois de Schwegler est un matériau naturel unique en son genre. Il allie les avantages du bois (thermoactif, bonne isolation, empêche la condensation d'eau, adapté aux animaux) aux propriétés du béton (durabilité, ductilité). D'un poids d'environ 13 kg, une anse de suspension (ancrée de part et d'autre) permet sa fixation, à une hauteur minium de 6 à 8 mètres du sol. Pour une occupation plus rapide, la LPO recommande de déposer à l'intérieur un mélange humide de sciure, copeaux et sable. La localisation précise du nichoir et son installation devra être validé par un écologue.</p>					



Photo 7 : Nichoir Schwegler N°28 Faucon crécerelle © Boutique LPO

MESANGE BLEUE

Sur le site, 1 seul individu a été observé, la reproduction de cette espèce est estimée possible. Cette espèce peut nicher dans des cavités rupestres comme il en existe sur le site. Un nichoir à Mésange bleue sera mis en place, il sera situé sur l'arbre le plus au nord si celui-ci est assez grand sinon celui-ci pourra être mis sur un poteau (support) d'au moins 2 mètres de haut, à l'abri du vent, ni en plein soleil, ni en pleine ombre. Il pourra être déplacé sur l'arbre lorsque celui-ci sera assez grand. Le gîte envisagé est celui disponible sur la boutique de la LPO. Il s'agit du Kit nichoir LPO Mésange 28 mm. La localisation précise du nichoir et son installation devra être validé par un écologue.



Photo 8 : Kit nichoir LPO Mésange 28 mm © Boutique LPO

MOINEAU DOMESTIQUE

Sur le site, la reproduction de cette espèce est certaine, en effet des adultes ont en effet été observés entrant et sortant (avec de la nourriture) d'une cavité murale présente sur des vieux murs d'où des piailllements de juvéniles étaient audibles. Ces cavités seront détruites dans le cadre du projet, 2 nichoirs seront donc mis en place pour permettre au Moineau domestique de pouvoir trouver des sites de reproduction. Les nichoirs envisagés sont ceux disponibles sur la boutique de la LPO, Il s'agit du Nichoir Schwegler ISP colonies de moineaux. Ils peuvent être fixés sur le mur et partiellement enchâssés dans l'isolation ou être encastrés complètement dans la construction, ils remplacent alors un parpaing et affleurent la façade, à au moins 2 mètres de hauteur. Les nichoirs doivent être orientés orifice d'envol à l'abri des vents dominants, pour protéger

les couvées des pluies et intempéries (souvent sud-est). Ce gîte est constitué de béton de bois de SCHWEGLER, un matériau naturel unique en son genre. Il allie les avantages du bois (thermoactif, bonne isolation, empêche la condensation d'eau, adapté aux animaux) aux propriétés du béton (durabilité, ductilité). La localisation précise des nichoirs et leurs installations devront être validé par un écologue.



Photo 9 : Nichoir Schwegler ISP colonies de moineaux © Boutique LPO

LEZARD DES MURAILLES

Un tas de bois, constitué à partir des éléments issus du défrichage, sera mis en place au pied du muret situé au nord à l'entrée de l'immeuble. Cet habitat pourra être utilisé pour la reproduction et pour l'abri (cachette) par le Léopard des murailles. Sa localisation précise et son installation devra être validée par un écologue.

Photo 10 : Exemple d'abris constitués de tas de bois (source : Systra, Rainette)



PIPISTRELLE COMMUNE

La Pipistrelle commune est une espèce de petite taille affectionnant particulièrement les endroits étroits. Elle a été observée en chasse/alimentation sur le site. Bien qu'aucun gîte n'ait été identifié sur le site, nous préconisons la mise en place d'au moins 2 gîtes sur la façade sud/est, installés entre 3 et 6 mètres de haut. Les gîtes proposés sont les gîtes à chauves-souris Rhino Woodstone disponibles sur la boutique de la LPO. Ils sont fabriqués à partir d'un mélange de béton et de fibres de bois et présente des parois rugueuses qui facilite l'accroche des chauves-souris. Ces gîtes offrent également une excellente isolation thermique et une porosité garantissant une meilleure évacuation de l'humidité et de la condensation, ils peuvent ainsi être utilisés par les chiroptères durant les périodes d'hibernation et de reproduction. Leurs localisations précises et leurs installations devront être validées par un écologue.



Photo 11 : Gîte à chauves-souris Woodstone Rhino © Boutique LPO

Période de mise en œuvre/Durée prévue

Après les travaux de construction

Modalités de suivi

En phase travaux : Vérification de la mise en place des nichoirs à Faucon crécerelle, à Mésange bleue et à Moineau domestique, de l’abri à Lézard des murailles et des Gites à chiroptères

En phase exploitation : Vérification de l’utilisation des gites et des abris

Estimation du coût de la mesure

Nichoir Schwegler N°28 Faucon crécerelle : 224,90 € (Prix Boutique LPO), auquel il faut ajouter le coût de la pose.

Kit nichoir LPO Mésange 28 mm : 19,90 € (Prix Boutique LPO), auquel il faut ajouter le coût de la pose.

Nichoir Schwegler ISP colonies de moineaux : 131,90 € (Prix Boutique LPO) l’unité, soit 236,80€ pour les deux, auquel il faut ajouter le coût de la pose.

Tas de bois : Pas de coût supplémentaire, matériaux présents sur site

Gîte à chauves-souris Woodstone Rhino : 44,90 € (Prix Boutique LPO) soit un coût total de 89,80 € pour 2, auquel il faut ajouter le coût de la pose.

8.2.1.1. R7 : Recherche d'une espèce patrimoniale pour la flore avant la réalisation des travaux

Recherche d'une espèce patrimoniale pour la flore avant la réalisation des travaux					
E	R	C	A	S	Réduction technique
Phase conception			Phase travaux		Phase exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés				Pavot argémone (flore)	
Milieux naturels concernés				Ensemble de la zone d'étude	
Évitement d'impact associé					
Destruction d'individus					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Une espèce de flore est considéré comme potentielle sur la zone d'étude, il s'agit du Pavot argémone (<i>Roemeria argemone</i>), une espèce annuelle affectionnant les milieux pionniers, à hygrométrie modérée, acidophiles. Bien que cette espèce n'ait pas été observée lors du passage réalisé fin juillet, il est possible que cette espèce soit présente sur la zone d'étude. En effet, cette espèce est visible de mai à juillet, il est donc envisageable qu'elle n'ait pas été vue car le passage était trop tardif. Il est possible que cette espèce soit présente sur le site.</p> <p>Avant le démarrage des travaux, une recherche de cette espèce patrimoniale sera donc réalisée à une période favorable, lors d'un passage entre mai et juin. L'ensemble du site sera prospecté.</p> <p>Si un ou plusieurs individus sont découverts, une mesure d'accompagnement sera mise en place (Cf A1 : Prélèvement et transplantation d'une espèce patrimoniale de flore).</p>					
Période de mise en œuvre/Durée prévue					
Avant le démarrage des travaux					
Modalités de suivi					
Aucune modalité de suivi n'est nécessaire pour cette mesure					
Estimation du coût de la mesure					
Dépend de l'opérateur choisi. À titre informatif, le prix d'une journée de terrain pour un écologue est de 680 € H.T. (prix Rainette, 2025)					

8.2.2. Réduction temporelle

8.2.2.1. R8 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)

R3.1a – Adaptation de la période des travaux sur l'année					
E	R	C	A	S	Réduction temporelle
Phase conception			Phase travaux		Phase exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés				Faune, flore/habitats de reproduction et de nidification	
Milieux naturels concernés				Ensemble de la zone d'étude	
Évitement d'impact associé					
Destruction d'individus, perturbation des espèces					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Cette partie reprend les caractéristiques biologiques pour l'ensemble de la faune et de la flore observées sur le site, afin de mettre évidence la période optimale pour la réalisation des différentes phases de travaux et notamment les plus impactantes, à savoir les travaux de décapage et terrassement du sol et les travaux d'abattage d'arbres et d'arbustes. Il est important de prendre en compte les cycles de vie de la faune présente sur le site pour adapter le calendrier de ces travaux.</p> <p><u>DETAIL DES DIVERSES SENSIBILITES</u></p> <p>Concernant l'avifaune, il doit être évité au maximum les périodes de reproduction (parades nuptiales, nidification...) et de maturité des juvéniles. Ainsi, la période de sensibilité pour les oiseaux se situe de mars à août. Il est donc préférable de réaliser les travaux en-dehors de cette période afin de limiter tout dérangement des individus sur les nids.</p> <p>Concernant les reptiles, différents facteurs climatiques comme la température ou la pluviométrie peuvent faire évoluer l'occupation des différents habitats fréquentés par les espèces. Ainsi, ces dernières sont plus vulnérables pendant le printemps, la période estivale, et l'hiver, périodes durant lesquelles les individus sortent, les jeunes sont présents ou les individus sont en hibernation, soit de novembre à août.</p> <p>Concernant l'entomofaune, la période la plus sensible correspond à la période d'activité c'est-à-dire à la reproduction et à la ponte des larves, ce qui correspond globalement à la période entre mai et septembre. Seule des espèces communes sont présentes sur le site, les enjeux restent faibles.</p> <p>Concernant les mammifères hors chiroptères, la période de sensibilité correspond à celle de la reproduction où les jeunes individus sont peu mobiles (mars à juin). Aucune espèce protégée ne se reproduit cependant sur site.</p> <p>Concernant les chiroptères, les périodes de sensibilité sont différentes en fonction de l'utilisation du site (zone de chasse, gîte hivernal, gîte estival) et des espèces concernées. En l'occurrence, le site permet l'alimentation de la Pipistrelle commune. L'alimentation est essentielle sur la période de mai à août, notamment pour l'élevage des jeunes.</p>					

CONCLUSION SUR LES PERIODES DE TRAVAUX

Taxon	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
Avifaune	Yellow	Yellow	Red	Red	Red	Red	Red	Red	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Reptiles	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Orange	Orange
Entomofaune	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Mammalofaune	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Chiroptères	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow	Orange	Orange	Orange	Orange	Yellow	Yellow	Yellow	Yellow
Période optimale pour les travaux de dégagement d'emprise (défrichage et démolition)	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green	Light Green	Green	Green	Light Green	Light Green
Période optimale pour les travaux de construction	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green	Green

Red	Sensibilité forte	Orange	Sensibilité moyenne	Yellow	Sensibilité faible
Dark Green	Période très favorable	Light Green	Période acceptable	Very Light Green	Période déconseillée

Période de mise en œuvre/Durée prévue

Début de la phase de travaux

Modalités de suivi

Suivi écologique du chantier par un écologue qui contrôlera le respect des prescriptions indiqués dans cette mesure

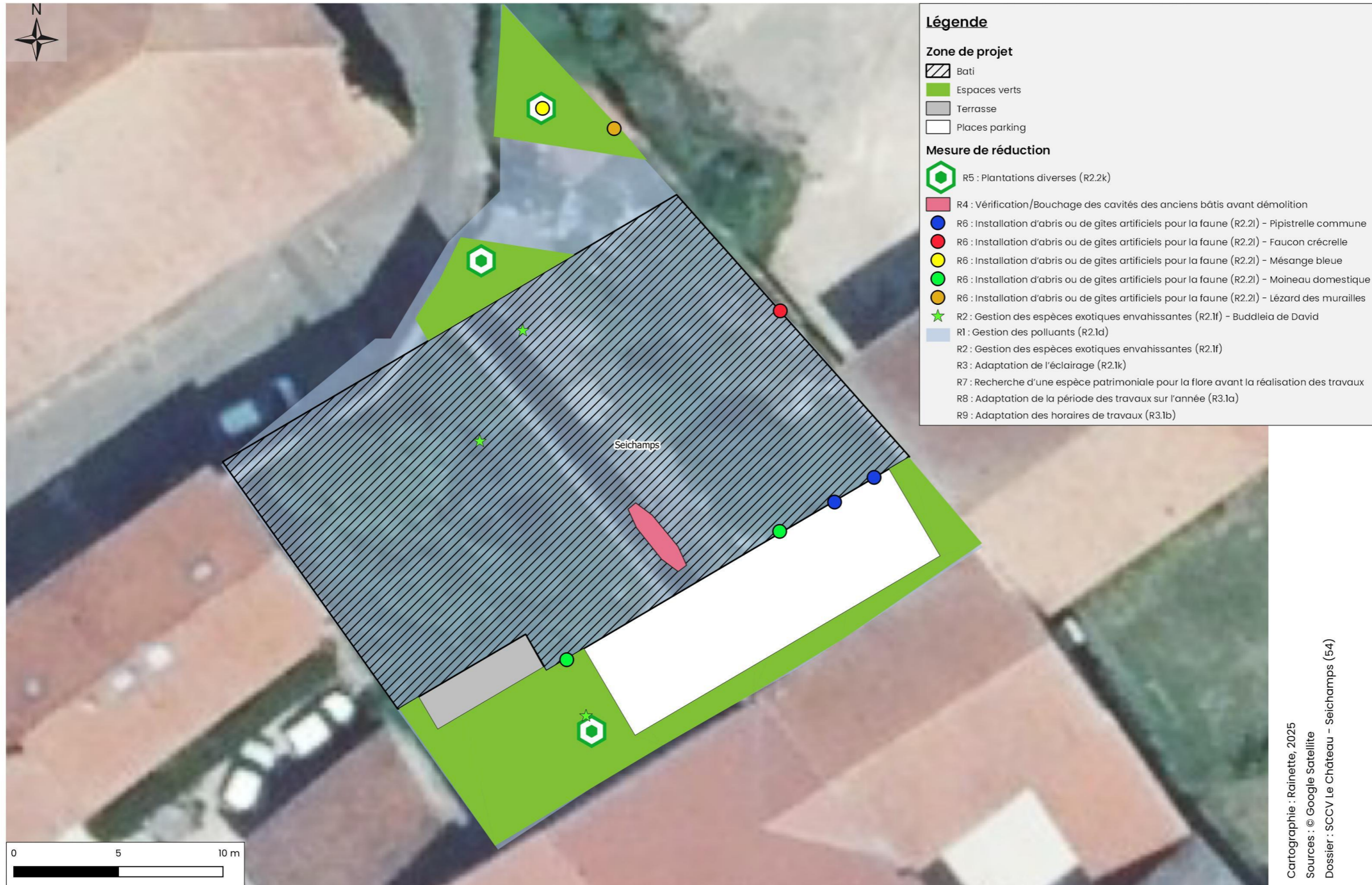
Estimation du coût de la mesure

Inclus dans la conception du projet

8.2.2.2.R9 : Adaptation des horaires de travaux (R3.1b)

R3.1b – Adaptation des horaires de travaux					
E	R	C	A	S	Réduction temporelle
Phase conception		Phase travaux		Phase exploitation	
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés			Faune, flore/habitats de reproduction et de nidification		
Milieux naturels concernés			Ensemble de la zone d'étude		
Évitement d'impact associé					
Destruction/altération des habitats, destruction d'individus					
Descriptif complet de la mesure					
<p>La prise en compte des cycles de vie dans le phasage des travaux est essentielle pour diminuer les impacts sur la faune et la flore. Les horaires des travaux constituent également des points importants, les travaux de nuit pouvant être très impactant pour les animaux aux mœurs nocturnes, comme l'herpétofaune, les mammifères terrestres ou les chiroptères.</p> <p>Dans le cadre du présent projet, la réalisation des travaux en dehors des périodes de sensibilité liées aux différents groupes permet de limiter les destructions d'individus en phase travaux. Pendant ces périodes, les travaux devront être réalisés autant que possible en journée, afin de limiter l'impact sur les espèces aux mœurs nocturnes.</p>					
Période de mise en œuvre/Durée prévue					
Toute la phase de travaux					
Modalités de suivi					
Suivi écologique du chantier par un écologue qui contrôlera le respect des prescriptions indiqués dans cette mesure					
Estimation du coût de la mesure					
Inclus dans la conception du projet					

Localisation des mesures de réduction



Cartographie : Rainette, 2025
Sources : © Google Satellite
Dossier : SCCV Le Château - Seichamps (54)

Carte 12 : Localisation des mesures de réduction

8.3. Evaluation des impacts résiduels du projet

8.3.1. Impacts résiduels sur les habitats

Tableau 21 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur les habitats

Habitats		Impacts bruts								Mesures ER	Analyse avec application des mesures	Niveau d'impact résiduel
Nom	Niveau	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Surface totale ZIP (ha)	Surface brute impactée de l'habitat (ha)	Pourcentage de surface impactée par rapport à la surface totale de l'habitat sur la ZIP (%)	Analyse	Niveau d'impact Brut			
Friche arbustive	Faible	Destruction d'habitats	Défrichements et terrassements / Imperméabilisation des sols / Remaniements des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes	Direct, Permanent	0,05	0,05	100,00	La réalisation du projet nécessite le défrichage et le terrassement, induisant une destruction directe de la friche arbustive. Le projet génère une imperméabilisation des sols, liées à la création des voiries, des bâtiments et des places de stationnement. Les remaniements de terres induits par les travaux sont également susceptibles de favoriser la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes, notamment en phase de chantier.	Faible	R5 : Plantation diverses (R2.2k)	Dans le cadre du projet, deux arbres à haut jet seront plantés. Cette mesure ne permet pas de recréer la friche arbustive qui sera détruite.	Faible
Zone rudérale	Négligeable	Destruction d'habitats	Défrichements et terrassements / Imperméabilisation des sols / Remaniements des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes	Direct, Permanent	0,01	0,01	100,00	La réalisation du projet nécessite le défrichage et le terrassement, induisant une destruction directe de la zone rudérale. Le projet génère une imperméabilisation des sols, liées à la création des voiries, des bâtiments et des places de stationnement. Les remaniements de terres induits par les travaux sont également susceptibles de favoriser la propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes, notamment en phase de chantier.	Négligeable	/	/	Faible
Bâtis	Négligeable	Destruction d'habitats	Défrichements et terrassements / Imperméabilisation des sols	Direct, Permanent	0,01	0,01	100,00	La réalisation du projet nécessite la démolition totale des bâtis induisant une destruction directe de cet habitat.	Négligeable	/	/	Faible

8.3.2. Impacts résiduels sur la flore

La mesure R7 : Recherche d'une espèce patrimoniale pour la flore avant la réalisation des travaux permet d'avoir un impact négligeable sur l'espèce de flore patrimoniale potentiellement présente sur le site : le Pavot argémone (*Roemeria argemone*).

8.3.1. Impacts résiduels sur l'avifaune

Tableau 22 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur l'avifaune

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts					Mesures de réduction	Analyse après application des mesures	Niveau d'impact résiduel
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact			
Avifaune en période de reproduction									
Cortège des milieux semi-ouverts	Assez fort	Destruction/Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Tout le milieu sera détruit, que ce soient les buissons, les friches ou les murs. Il y aura donc une perte de l'habitat de reproduction et d'alimentation pour les espèces de ce cortège, notamment pour le Faucon crécerelle. En phase d'exploitation, les espèces de ce cortège ne pourront plus se reproduire sur site, ni s'y alimenter.	Fort	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R5 : Plantation diverses (R2.2k) R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (arbres isolés). Un nichoir à Faucon crécerelle sera posé sur une façade avec la même orientation que le nid potentiel actuel.	Faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il y a peu de risques de destruction d'individus durant la phase d'exploitation.	Fort	R9 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction de l'avifaune, seul des individus matures et volants se trouveront sur site. Ils n'auront pas de mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Négligeable
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	En phase travaux, ces oiseaux subiront un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R3 : Adaptation de l'éclairage (R2.1k) R8 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), le dérangement sera limité en dehors des zones de travaux immédiates.	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable	/	/	Négligeable
Cortège des milieux boisés	Faible	Destruction/Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Tout le milieu sera détruit, que ce soient les buissons, les friches ou les murs. Il y aura donc une perte de l'habitat de reproduction et d'alimentation pour les espèces de ce cortège. En phase d'exploitation, les espèces de ce cortège ne pourront plus se reproduire ou s'alimenter sur site.	Faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R5 : Plantation diverses (R2.2k) R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (arbres isolés). Un nichoir à Mésange sera posé. Le milieu ne sera cependant plus favorable à l'alimentation.	Très faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il y a peu de risques de destruction d'individus durant la phase d'exploitation.	Faible	R9 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction de l'avifaune, seul des individus matures et volants se trouveront sur site. Ils n'auront pas de mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Négligeable
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	En phase travaux, ces oiseaux subiront un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction. Cependant les espèces recensées sont adaptées au milieu urbain et au dérangement anthropique. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Très faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R3 : Adaptation de l'éclairage (R2.1k) R8 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), le dérangement sera limité en dehors des zones de travaux immédiates.	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable	/	/	Négligeable

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts					Mesures de réduction	Analyse après application des mesures	Niveau d'impact résiduel
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact			
Cortège des milieux anthropiques	Moyen	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Tout le milieu sera détruit, que ce soient les buissons, les friches ou les murs. Il y aura donc une perte de l'habitat de reproduction et d'alimentation pour les espèces de ce cortège. En phase d'exploitation, les espèces de ce cortège ne pourront plus se reproduire sur site, ni s'y alimenter.	Faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R5 : Plantation diverses (R2.2k) R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (arbres isolés). Ainsi, la ressource alimentaire de ces espèces sera en partie préservée. Des nichoirs à Moineau domestiques seront posés, la reproduction sera donc toujours possible pour cette espèce.	Très faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il y a peu de risques de destruction d'individus durant la phase d'exploitation.	Faible	R9 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction de l'avifaune, seul des individus matures et volants se trouveront sur site. Ils n'auront pas de mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Négligeable
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, adaptées au milieu urbain, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable	/	/	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Négligeable	/	/	Négligeable
Avifaune de passage	Faible	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les espèces de ce cortège ne se reproduisent pas sur le site. Elles ne s'y alimentent pas non plus. N'ayant pas d'interactions avec le site, en dehors d'un éventuel repos temporaire, aucun impact significatif n'est à prévoir, ni en phase de travaux, ni en phase d'exploitation.	Négligeable	/	/	Négligeable
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune et du fait que ce cortège ne se reproduit pas dans la zone d'étude, aucun individu ne sera détruit.	Nul	/	/	Nul
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	En phase travaux, ces oiseaux pourront subir un stress temporaire, mais la zone ne leur étant pas vitale, il sera facilement évitable. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Négligeable	/	/	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet n'engendrera pas d'impacts significatifs pour ces espèces mobiles, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation.	Nul	/	/	Nul

8.3.2. Impacts résiduels sur l'herpétofaune

Tableau 23 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur l'herpétofaune

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts					Mesures d'évitement et de réduction	Analyse après application des mesures	Niveau d'impact résiduel
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact			
Amphibiens	Faible	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les milieux ne sont pas favorables aux amphibiens, aucun individu n'a été observé. Il n'y pas d'enjeu pour ce taxon. Aucun impact n'est donc à prévoir, que ce soit en phase de travaux ou d'exploitation.	Nul	/	/	Nul
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent			/	/	Nul
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent			/	/	Nul
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire			/	/	Nul
Reptiles	Moyen	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les habitats détruits sont très favorables au Lézard des murailles. Ses habitats de reproduction, d'alimentation et potentiellement d'hivernage disparaîtront entièrement en phase travaux. En phase d'exploitation, quelques portions du site seront à nouveau favorables à l'espèce, le Lézard des murailles s'adaptant plutôt bien aux milieux anthropisés.	Moyen	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R5 : Plantation diverses (R2.2k) R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (haie, arbres). De plus, les abris permettront la reproduction et la thermorégulation des espèces.	Très faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Les travaux peuvent directement impacter les individus (adultes, pontes) en raison de la faible mobilité des reptiles, notamment aux abords des abris. En phase d'exploitation, des individus peuvent être impactés avec la circulation des voitures sur les routes et parking, mais cela reste négligeable.	Moyen	R9 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction et d'hivernage des reptiles, seuls des individus matures et mobiles se trouveront sur site. Les risques sont donc limités mais les reptiles sont peu mobiles et pourront avoir du mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Faible
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les reptiles sont sensibles aux modifications des habitats. Les travaux peuvent créer des difficultés concernant le déplacement des reptiles et entraîner une dépense d'énergie pouvant affecter la reproduction, l'hivernage et la survie des individus. En phase d'exploitation, l'activité humaine pourra engendrer des dépenses d'énergie supplémentaires par rapport à l'absence d'activité actuelle.	Faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R3 : Adaptation de l'éclairage (R2.1k) R8 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), le dérangement sera limité en dehors des zones de travaux immédiates.	Très faible
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Le projet peut engendrer des impacts significatifs pour ces espèces, que ce soit en phase travaux comme en phase d'exploitation en contraignant les déplacements. Toutefois en phase d'exploitation, les murs et les pelouses permettront au Lézard des murailles de circuler sur le site.	Négligeable	/	/	Négligeable

8.3.3. Impacts résiduels sur l'entomofaune

Une seule espèce de lépidoptère ayant été observée, les impacts sont réalisés uniquement sur ce groupe.

Tableau 24 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur l'entomofaune

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts					Mesures d'évitement et de réduction	Analyse après application des mesures	Niveau d'impact résiduel
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact			
Lépidoptères	Faible	Destruction/ Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Le site accueille peu de diversité de lépidoptères. Aucune espèce à enjeux n'est présente. En phase travaux, il n'y aura plus aucune possibilité d'accueil pour la reproduction ou l'alimentation des espèces communes. En phase d'exploitation, les espèces pourront éventuellement se reproduire et s'alimenter dans les quelques espaces verts.	Très faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R5 : Plantation diverses (R2.2k) R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (haie, arbres). Une partie de la ressource alimentaire et de l'habitat de reproduction sera donc à nouveau fonctionnel.	Très faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Si les adultes sont mobiles et peuvent ne pas être trop impactés par les travaux, les chenilles et les œufs sont très vulnérables. Quelques individus de papillons communs présents dans la friche risquent d'être détruits. En phase d'exploitation, une très faible destruction d'individus est possible au niveau des routes et parkings concernant les adultes et les chenilles.	Très faible	R9 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction de l'entomofaune, seul des individus matures et mobiles se trouveront sur site. Les individus matures pourront donc quitter la zone avant d'être détruits.	Négligeable
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les lépidoptères sont sensibles aux modifications des habitats. Les travaux peuvent créer des difficultés concernant le déplacement des lépidoptères, mais aussi la reproduction et l'alimentation. En phase d'exploitation, aucune perturbation n'est à prévoir.	Négligeable	/	/	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	En phase travaux, le projet réduira les capacités de déplacements des papillons. En phase d'exploitation, il n'y aura pas d'impacts significatifs sur les continuums écologiques.	Négligeable	/	/	Négligeable

8.3.4. Impacts résiduels sur les mammifères

Tableau 25 : Synthèse des impacts résiduels du projets sur les mammifères

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts					Mesures d'évitement et de réduction	Analyse après application des mesures	Niveau d'impact résiduel
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact			
Mammifères terrestres	Faible	Destruction/Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	La zone d'étude n'est favorable qu'à la reproduction et l'alimentation d'espèces de micromammifères. Le site ne présente aucun enjeu concernant ce taxon. En phase d'exploitation, les mammifères ne pourront plus se reproduire ou s'alimenter sur le site.	Très faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R5 : Plantation diverses (R2.2k) R6 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (arbres isolés). De plus, les abris permettront l'hivernage et la reproduction des espèces.	Négligeable
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Quelques individus de micromammifères pourront être détruit lors des travaux. En phase d'exploitation, les routes et parking pourront être la cause d'autres destructions d'individus, mais le risque est négligeable.	Très faible	R9 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a)	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction et d'hivernage des mammifères, seuls des individus matures et mobiles se trouveront sur site. Les risques sont donc limités mais les petits mammifères sont peu mobiles et pourront avoir du mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Très faible
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les espèces présentes dans les environs pourront subir un stress supplémentaire, pouvant affecter la reproduction et l'alimentation des individus. Cependant, la majorité des mammifères sont nocturnes. En phase d'exploitation, les lumières seront sources de perturbation du cycle biologique. Cependant, le site d'étude étant situé en ville, l'éclairage nocturne n'ajoutera probablement pas d'impact supplémentaire significatif à l'existant.	Négligeable	/	/	Négligeable
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	Que ce soit en phase travaux ou en phase d'exploitation, il n'y aura pas d'obstacles au déplacement en plus de l'existant.	Négligeable	/	/	Négligeable
Chiroptères	Assez fort	Destruction/Altération des habitats	Terrassements / Imperméabilisation des sols / Pollutions accidentelles / Remaniement des sols et propagation d'espèces végétales exotiques envahissantes / Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Le site est fréquenté par les chiroptères pour la chasse et l'alimentation. Quelques potentialités de gîtes existent mais aucune fréquentation n'a pu être validé. En phase travaux, tout le site est détruit, ce qui réduira considérablement les possibilités de chasse. En phase d'exploitation, le transit sera possible, mais pas l'alimentation ou le gîte.	Moyen	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R5 : Plantation diverses (R2.2k) R7 : Installation d'abris ou de gîtes artificiels pour la faune (R2.2l)	Des gîtes permettront de préserver les potentialités de transit ou d'estivage sur le site.	Faible
		Destruction d'individus	Terrassements / Création de pièges et circulation d'engins	Direct Permanent	Les travaux n'impactant aucun gîte avéré, il n'y aucune destruction d'individus possible. En phase d'exploitation, il n'y a pas non plus de risque de destruction d'individus.	Moyen	R4 : Vérification/Bouchage des cavités des anciens bâtis avant démolition	La vérification des gîtes permettra l'assurance de ne détruire aucun individu.	Négligeable
		Perturbation des espèces	Modifications des composantes environnementales	Direct Temporaire à permanent	Les travaux sont effectués de jour et les chauves-souris sont actives de nuit. Les travaux ne devraient donc pas engendrer d'impacts significatifs sur les espèces. En phase d'exploitation, les lumières présentes la nuit peuvent perturber le cycle biologique et les déplacements des chiroptères.	Faible	R1 : Gestion des polluants et des poussières (R2.1d) R3 : Adaptation de l'éclairage (R2.1k) R8 : Adaptation de la période des travaux sur l'année (R3.1a) R9 : Adaptation des horaires de travaux (R3.1b)	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), et en limitant les travaux en journée, le dérangement des espèces sera limité.	Négligeable

Espèces / Groupe d'espèces		Impacts bruts					Mesures d'évitement et de réduction	Analyse après application des mesures	Niveau d'impact résiduel
Nom	Niveau d'enjeu	Nature	Effets associés	Type et durée de l'impact	Analyse	Niveau d'impact			
		Fragmentation des continuums écologiques	Création d'obstacles aux déplacements des espèces	Direct Temporaire	En phase de travaux, le projet n'impactera pas les capacités de déplacements des chiroptères, étant donné de la taille du site et la présence d'éléments favorables au déplacement des chiroptères autour. En phase d'exploitation, il n'y aura pas d'impacts significatifs sur les continuums écologiques.	Négligeable	/	/	Négligeable

9. Evaluation des impacts sur les zonages

9.1. Impacts sur les zonages (mis à part Natura 2000)

Outre les sites Natura 2000, pour lesquels les incidences du projet seront évaluées spécifiquement, plusieurs ZNIEFF de type I ou II sont situées dans un rayon de 5 km autour du projet :

- La ZNIEFF de type I 410015853 « Le Pain de Sucre à Dommartin-sous-Amance » ; située à 1,376 km du projet ;
- La ZNIEFF de type I 410008842 « Plateau de Malzéville et Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy », située à 2,556 km du projet.

Pour l'Arrêté de Protection du Biotope et les Espaces Naturels sensibles, la liste des espèces n'est pas disponible, il n'est donc pas possible d'étudier l'impact sur ces zonages. Les impacts sur les zonages seront donc étudiés uniquement pour les ZNIEFF de type I.

9.1.1. ZNIEFF de type I « Le Pain de Sucre à Dommartin-sous-Amance »

Pour la ZNIEFF de type I « La Renaudine et la Croix Gagnée à Nancy », 20 espèces sont déterminantes dont 7 espèces de lépidoptères, 1 espèce de mammifère, 7 espèces d'oiseaux, 2 espèces d'orthoptères, 2 espèces de phanérogames et 1 espèce de reptile. Parmi ces espèces, aucune n'est commune avec le site de projet.

Ainsi, nous considérons que le projet n'aura pas d'impact significatif sur la ZNIEFF de type I « Le Pain de Sucre à Dommartin-sous-Amance » et sur les espèces déterminantes.

9.1.2. ZNIEFF de type I « Plateau de Malzéville et Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy »

Pour la ZNIEFF de type I « Plateau de Malzéville et Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy », 88 espèces sont déterminantes, dont 4 espèces d'amphibiens, 24 espèces de lépidoptères, 17 espèces de mammifères, 18 espèces d'oiseaux, 4 espèces d'orthoptères, 16 espèces de phanérogames et 5 espèces de reptiles. Parmi ces espèces, 3 sont communes ou potentiellement communes avec le site de projet :

- Chiroptères :
 - o Pipistrelle commune (*Pipistrellus pipistrellus*) – chasse/alimentation ;
- Oiseaux :
 - o Fauvette babillarde (*Sylvia curruca*) – uniquement potentielle sur le site, non observée ;
- Reptiles :
 - o Lézard des murailles (*Podarcis muralis*) – reproduction certaine.

Ces espèces ont été observées ou sont potentielles sur le site d'étude. Pour les chiroptères et les reptiles, ils sont évalués comme moyen pour la destruction/altération des habitats et la destruction d'individus et comme faible pour la perturbation des espèces (il est négligeable pour la fragmentation des continuums écologiques). Les impacts bruts sur l'avifaune des milieux semi-ouverts sont évalués comme fort pour la destruction/altération des habitats et la destruction d'individus et comme faible pour la perturbation des espèces (il est négligeable pour la fragmentation des continuums écologiques).

Après application des mesures de réduction, les impacts résiduels sont faible pour la destruction d'individus et très faible pour la destruction/altération des habitats et pour la perturbation des espèces pour les reptiles. Pour les chiroptères et pour l'avifaune des milieux semi-ouverts, l'impact résiduel est faible pour la destruction/altération des habitats et négligeable pour les autres (destruction d'individus, perturbation d'espèces).

Le projet ayant une emprise très localisée, nous considérons que, bien que les impacts résiduels restent faibles sur certains taxons, le projet n'aura pas d'impact significatif sur la ZNIEFF de type I « Plateau de Malzéville et Butte Sainte-Geneviève à Essey-lès-Nancy » et les espèces déterminantes.

9.2. Évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

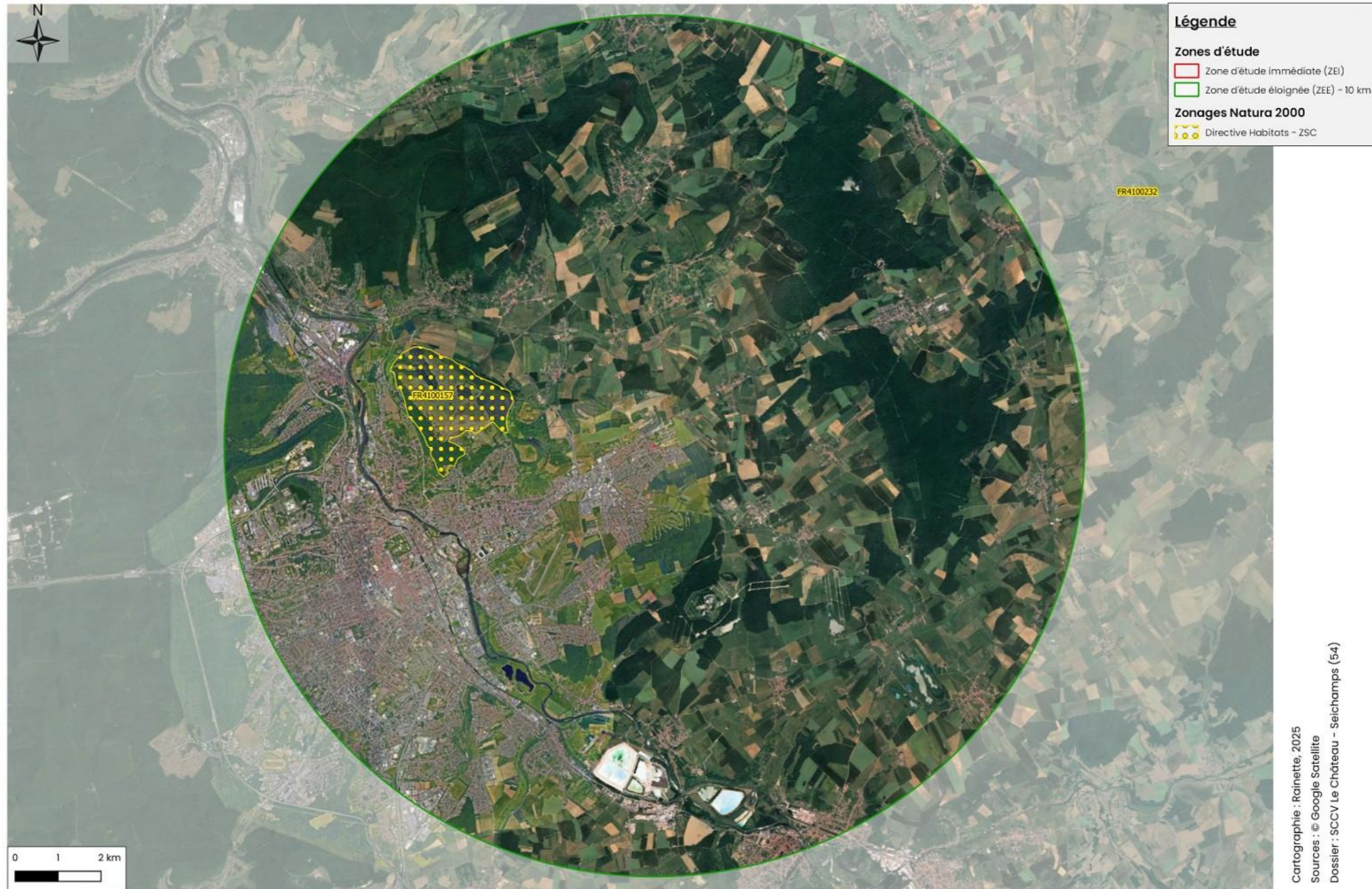
9.2.1. Zonages Natura 2000 à 10 km de la ZEI

Dans le cadre de l'incidence sur le réseau Natura 2000, la zone d'étude éloignée est de 10 km (ZEE – 10 km). Dans cette ZEE de 10 km, un zonage Natura 2000 est localisé. Il est identifié dans le Tableau 26 et situé sur la Carte 13. Sa présentation détaillée est disponible en Annexe.

Tableau 26 : Zonages Natura 2000 dans la ZEE - 10 km

Type de zonage	Code	Nom	Surface totale (ha)	Distance de la ZEI (km)
ZSC	FR4100157	Plateau de Malzéville	438,752	3,408

Zonages Natura 2000 à 10 km de la zone d'étude immédiate (ZEI)



Cartographie : Rainette, 2025
Sources : © Google Satellite
Dossier : SCCV Le Château - Seichamps (54)

Carte 13 : Zonages de protection (Natura 2000) à 10 km de la zone d'étude

9.2.2. Évaluation des incidences sur le réseau Natura 2000

Le régime d'évaluation des incidences Natura 2000 est la traduction en droit français de l'article 6 de la directive « habitats, faune, flore ». Il représente le volet réglementaire de la politique Natura 2000 et vise à assurer l'équilibre entre préservation de la biodiversité et activités humaines.

Son principe est de vérifier que les projets analysés **ne portent pas atteinte à l'état de conservation des habitats et des espèces d'intérêt communautaire** ayant motivé la désignation d'un site Natura 2000 ou de redéfinir les projets de manière à éviter de telles atteintes.

Dans les cas où un effet significatif dommageable pour ces habitats et espèces est possible et ne peut être évité, l'autorité décisionnaire doit s'opposer au projet (sauf projets d'intérêt public majeur et sous certaines conditions strictes).

Pour réaliser l'évaluation des incidences du projet, on définit plusieurs aires d'étude :

- **L'aire d'influence du projet** : elle correspond au secteur d'interactions existantes entre les milieux perturbés par le projet et ceux situés aux alentours nécessaires au bon fonctionnement global de l'écosystème local. L'aire d'influence du projet est variable, allant d'une portée courte pour des projets d'une faible ampleur, à longue, pour des projets d'une grande envergure, comme les projets éoliens, par exemple ;
- **L'aire de fonctionnalité des sites Natura 2000** : il s'agit de l'ensemble du site Natura 2000 ainsi que les habitats proches fréquentés par les espèces d'intérêt communautaire du site et essentiels au maintien en bon état de conservation des populations du site. La DREAL de l'ex-région Picardie propose une méthodologie de réalisation des études d'incidences Natura 2000 en fonction de l'aire d'évaluation spécifique de chaque espèce, c'est-à-dire le rayon d'action et le domaine vital de chaque espèce, ce qui permet donc de définir l'aire de fonctionnalité des sites ;
- **La zone d'interaction** : il s'agit de la zone au sein de laquelle l'aire d'influence du projet se superpose à l'aire de fonctionnalité des sites Natura 2000, c'est l'aire au sein de laquelle il existe des interactions entre le projet et le réseau Natura 2000.

9.2.2.1. Aire d'influence du projet

Le projet de construction d'un immeuble de 11 lots d'habitation sur la commune de Seichamps occupe une surface d'environ 0,068 ha. Concernant les impacts directs et indirects du projet, ceux-ci sont de **portée locale**.

Les atteintes du projet sur les milieux naturels sont de **portée locale, limitée à l'emprise du projet**.

9.2.2.2. Aire de fonctionnalité du réseau Natura 2000 local et des interactions avec le projet

Comme présenté précédemment, une ZSC est située dans la zone d'étude éloignée de 10 km à la zone d'étude. Elle n'est pas située dans la zone d'étude.

9.2.3. Évaluation des incidences sur la ZSC FR4100157 « Plateau de Malzéville »

9.2.3.1. Aire de fonctionnalité

Cette ZSC est située à 3,408 km de la zone d'étude. Pour ce site, il n'y a aucune espèce figurant à l'annexe II de la directive 92/43/CCE.

Par conséquent, il n'y aura pas d'incidences sur les espèces inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CCE présentes au sein de la ZSC « Plateau de Malzéville ».

9.2.3.2. Évaluations des incidences sur les orientations de gestion/conservation décrites dans le DOCOB

Le DOCOB fixe les objectifs à long terme pour chaque type d'habitats.

Le projet n'étant pas situé au sein de la ZSC, il n'y aura pas d'impacts sur les objectifs identifiés dans le DOCOB.

10. Espèces retenues pour la demande de dérogation et objet de la demande

10.1. Espèces végétales

Dans la zone d'étude aucune espèce végétale protégée n'a été recensée.

Par conséquent, aucune espèce végétale ne fait l'objet d'une demande de dérogation au titre de la destruction d'individus.

10.2. Espèces faunistiques

En ce qui concerne la faune, les espèces retenues dans le cadre de la présente demande de dérogation correspondent aux espèces protégées recensées au sein de la zone stricte à au moins une période de leur cycle biologique (reproduction, migration, hivernage), bénéficiant d'habitats de reproduction et/ou d'aires de repos et d'alimentation au sein de cette dernière.

10.2.1. Avifaune des milieux semi-ouverts

Sur la zone d'étude, 2 espèces du cortège des milieux semi-ouverts ont été contactées ou sont potentiellement présentes. Elles sont toutes protégées, l'une se reproduit de façon probable sur la zone d'étude et l'autre de façon potentielle.

Après analyse des impacts, l'impact des travaux est considéré comme fort pour la destruction/altération des habitats et pour la destruction d'individus. De plus, l'impact est faible pour la perturbation des espèces. Après mise en place des mesures ER, l'impact résiduel est faible pour la destruction/altération des habitats et négligeable pour la destruction d'individus et la perturbation des espèces.

En raison de l'observation de ces espèces sur l'emprise des travaux et au sein d'habitats favorables, ces espèces font l'objet de la demande de dérogation au titre de la destruction/altération d'habitats d'espèces protégées.

Ces espèces sont listées dans le tableau ci-dessous, ainsi que leur statut sur la zone d'étude.

Tableau 27 : Liste des espèces d'avifaune du cortège des milieux semi-ouverts à déroger

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de reproduction sur la zone d'étude
Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts		
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Reproduction probable
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Reproduction potentielle

10.2.2. Avifaune des milieux boisés

Sur la zone d'étude, 2 espèces du cortège des milieux boisés ont été contactées. L'une d'entre elles est protégée, elle se reproduit de façon possible sur la zone d'étude.

Après analyse des impacts, l'impact des travaux est considéré comme faible pour la destruction/altération des habitats, pour la destruction d'individus et très faible pour la perturbation des espèces. Après mise en place des mesures ER, l'impact résiduel est très faible pour la destruction/altération des habitats et négligeable pour la destruction d'individus et la perturbation des espèces.

En raison de l'observation de cette espèce sur l'emprise des travaux et au sein d'habitats favorables, cette espèce fait l'objet de la demande de dérogation au titre de la destruction/altération d'habitats d'espèces protégées.

Elle est listée dans le tableau ci-dessous, ainsi que son statut sur la zone d'étude.

Tableau 28 : Liste des espèces d'avifaune du cortège des milieux boisés à déroger

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de reproduction sur la zone d'étude
Avifaune nicheuse des milieux boisés		
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Reproduction possible

10.2.3. Avifaune des milieux anthropiques

Sur la zone d'étude, 6 espèces du cortège des milieux anthropiques ont été contactées. Une espèce est protégée et se reproduit de façon certaine sur la zone d'étude.

Après analyse des impacts, l'impact des travaux est considéré comme faible pour la destruction/altération des habitats et pour la destruction d'individus. Après mise en place des mesures ER, l'impact résiduel est très faible pour la destruction/altération des habitats et négligeable pour la destruction d'individus.

En raison de l'observation de cette espèce sur l'emprise des travaux et au sein d'habitats favorables, cette espèce fait l'objet de la demande de dérogation au titre de la destruction/altération d'habitats d'espèces protégées.

Elle est listée dans le tableau ci-dessous, ainsi que son statut sur la zone d'étude.

Tableau 29 : Liste des espèces d'avifaune du cortège des milieux anthropiques à déroger

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de reproduction sur la zone d'étude
Avifaune nicheuse des milieux anthropiques		
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Reproduction certaine

10.2.4. Reptiles

Sur la zone d'étude, 1 espèce de reptiles a été contactée. Elle est protégée et se reproduit de façon certaine sur la zone d'étude.

Après analyse des impacts, l'impact des travaux est considéré comme moyen pour la destruction/altération des habitats et pour la destruction d'individus et faible pour la perturbation des espèces. Après mise en place des mesures ER, l'impact résiduel est très faible pour la destruction/altération des habitats et pour la perturbation des espèces et faible pour la destruction d'individus.

En raison de l'observation de cette espèce sur l'emprise des travaux et au sein d'habitats favorables, cette espèce fait l'objet de la demande de dérogation au titre de la destruction/altération d'habitats d'espèces protégées.

Elle est listée dans le tableau ci-dessous, ainsi que son statut sur la zone d'étude.

Tableau 30 : Liste des espèces de reptiles à déroger

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de reproduction sur la zone d'étude
Reptiles		
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Reproduction certaine

10.2.5. Chiroptères

Sur la zone d'étude, 3 espèces de chiroptères protégées ont été contactées. L'une d'entre elle chasse sur la zone d'étude. Il existe aussi dans la zone d'étude des gîtes favorables à son repos.

Après analyse des impacts, l'impact des travaux est considéré comme moyen pour la destruction/altération des habitats, pour la destruction d'individus et faible pour la perturbation des espèces. Après mise en place des mesures ER, l'impact résiduel est faible pour la destruction/altération des habitats et négligeable pour la destruction d'individus et la perturbation des espèces.

En raison de l'observation de cette espèce sur l'emprise des travaux et au sein d'habitats favorables, cette espèce fait l'objet de la demande de dérogation au titre de la destruction/altération d'habitats d'espèces protégées.

Elle est listée dans le tableau ci-dessous, ainsi que son statut sur la zone d'étude.

Tableau 31 : Liste des espèces de reptiles à déroger

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Statut de reproduction sur la zone d'étude
Chiroptères		
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Chasse/alimentation, gîte possible

10.3. Présentation détaillée des espèces protégées concernées par la demande de dérogation

10.3.1. Avifaune des milieux semi-ouverts

10.3.1.1. Présentation générale du cortège

D'après les inventaires, 2 espèces sont inféodées aux milieux semi-ouverts de la zone d'étude. **Toutes ces espèces sont protégées, ainsi que leurs habitats, par l'arrêté du 29 octobre 2009.**

Tableau 32 : Oiseaux nicheurs des milieux semi-ouverts dérogés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut sur la zone d'étude	Objet de la demande	
			Destruction ou perturbation intentionnelle d'individus (cerfa 13616*01)	Destruction, altération ou dégradation d'habitats d'espèces (cerfa 13614*01)
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	Reproduction probable		X
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	Reproduction potentielle		X

10.3.1.2. Biologie et écologie

Les milieux semi-ouverts offrent différents services écosystémiques auprès de l'avifaune associée à ces milieux. Celle-ci peut y trouver un refuge, une zone d'alimentation ou encore un territoire de reproduction dans les différentes strates végétales (fourrés, haies ou encore lisière boisées) qui composent cet écosystème. Des fourrés et des arbres sont présents dans la majorité de la zone d'étude. Les espèces constituant ce cortège ont un besoin de diversité végétale important puisque le couvert végétal va avoir un impact sur l'utilisation du site par les espèces. Chaque espèce recherche des caractéristiques du milieu qui lui sont propres ; il existe ainsi des espèces d'oiseaux plus ou moins exigeantes et d'autres davantage généralistes.

La Fauvette babillarde et le Faucon crécerelle s'accommodent de nombreuses sortes d'habitats, y compris des habitats anthropiques. La Fauvette babillarde construit, dans un buisson bas, un petit nid de brindilles sèches. Le Faucon crécerelle, quant à lui, niche préférentiellement sur les falaises rocheuses et donc par extension dans le bâti humain (vieux édifices, ruines...). Si l'habitat n'est pas présent, il peut occuper un ancien nid de corvidé dans un arbre.

Ces deux espèces ont un régime alimentaire très différent. La Fauvette babillarde est essentiellement insectivore et ne consomme que peu de nectar, de pollen, de graines ou de fruits. Le Faucon crécerelle est avant tout un prédateur qui consomme majoritairement des petits mammifères.

La période de reproduction du Faucon crécerelle commence assez tôt, dès février. Les deux espèces commencent à nicher en avril. Les jeunes Faucons crécerelles sont indépendants dès le mois de juillet tandis que la reproduction de la Fauvette babillarde se termine début août.

10.3.1.3. Statuts réglementaires

Protection	2 espèces protégées (individus et habitats) au niveau national
Directive Oiseaux	/
Convention de Berne	2 espèces inscrites en annexe II (Faucon crécerelle, Fauvette babillarde)
Liste rouge nationale	1 espèce « Quasi menacée » (Faucon crécerelle)
Liste rouge régionale nicheuse Grand Est	2 espèces « Quasi-menacée » (Faucon crécerelle, Fauvette babillarde)
Espèce déterminante de ZNIEFF Grand Est	/

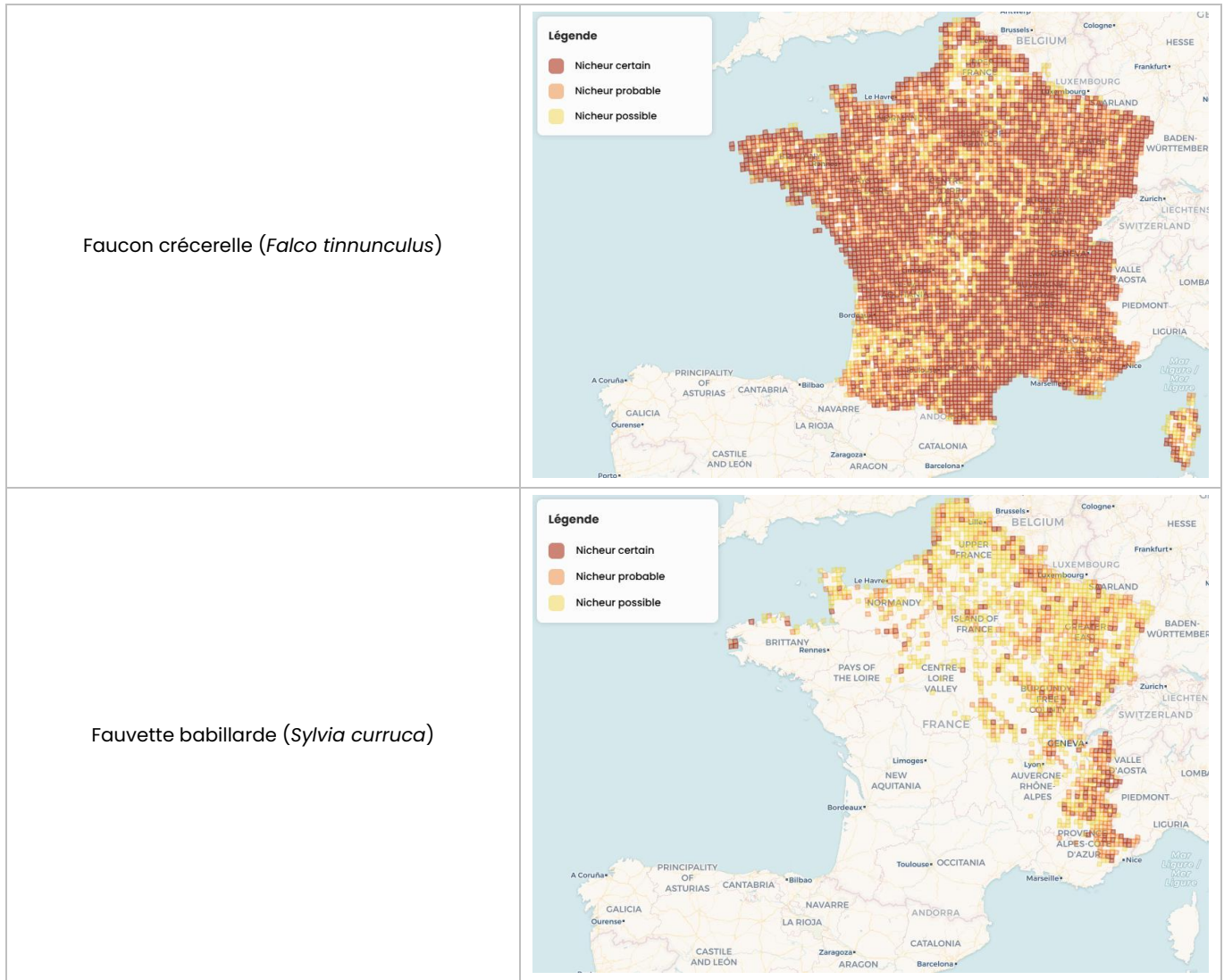
10.3.1.4. Menaces et causes de déclin

Les espèces décrites sont soumises à différentes menaces anthropiques, et principalement à l'altération et à la destruction des haies, des vergers et des lisières boisées et à la rénovation des anciens bâtiments qui peuvent entraîner de la fragmentation et de la perte d'habitats et par conséquent une régression des populations.

L'utilisation de produits phytosanitaires peut également impacter ces espèces, principalement en diminuant la disponibilité en ressource alimentaire.

À cela s'ajoute le dérèglement climatique auquel nous faisons face tout comme la faune sauvage. Certaines espèces peinent très souvent à s'adapter face à ces nouvelles conditions climatiques.

10.3.1.5. Répartition nationale en période de reproduction (d'après AONFM, 2019-2023)



10.3.2. Avifaune des milieux boisés

10.3.2.1. Présentation générale du cortège

D'après les inventaires, 2 espèces sont inféodées aux milieux boisés de la zone d'étude. **Une de ces espèces est protégée, ainsi que ses habitats, par l'arrêté du 29 octobre 2009.**

Tableau 33 : Oiseaux nicheurs des milieux boisés dérogés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut sur la zone d'étude	Objet de la demande	
			Destruction ou perturbation intentionnelle d'individus (cerfa 13616*01)	Destruction, altération ou dégradation d'habitats d'espèces (cerfa 13614*01)
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	Reproduction possible		X

10.3.2.2. Biologie et écologie

Les milieux boisés offrent différents services écosystémiques auprès de l'avifaune associée à ces milieux. Celle-ci peut y trouver un refuge, une zone d'alimentation ou encore un territoire de reproduction. Quelques arbres sont présents dans la zone d'étude, mais le milieu boisé n'y est pas représenté. Les espèces constituant ce cortège sont des espèces généralistes.

La Mésange bleue se reproduit principalement dans les forêts de feuillus. Cependant son adaptabilité fait qu'on la retrouve dans de nombreux autres milieux tels que les bosquets, les haies ou encore les parcs et les jardins. Elle construit son nid de mousse et d'herbes sèches dans des cavités à petites ouvertures, qu'elles soient arboricoles ou rupestres. Elle est essentiellement insectivore en période de reproduction, mais possède un régime plus varié (insectes, graines et fruits) en saison inter-nuptiale. Sa période de reproduction s'étend d'avril à juillet.

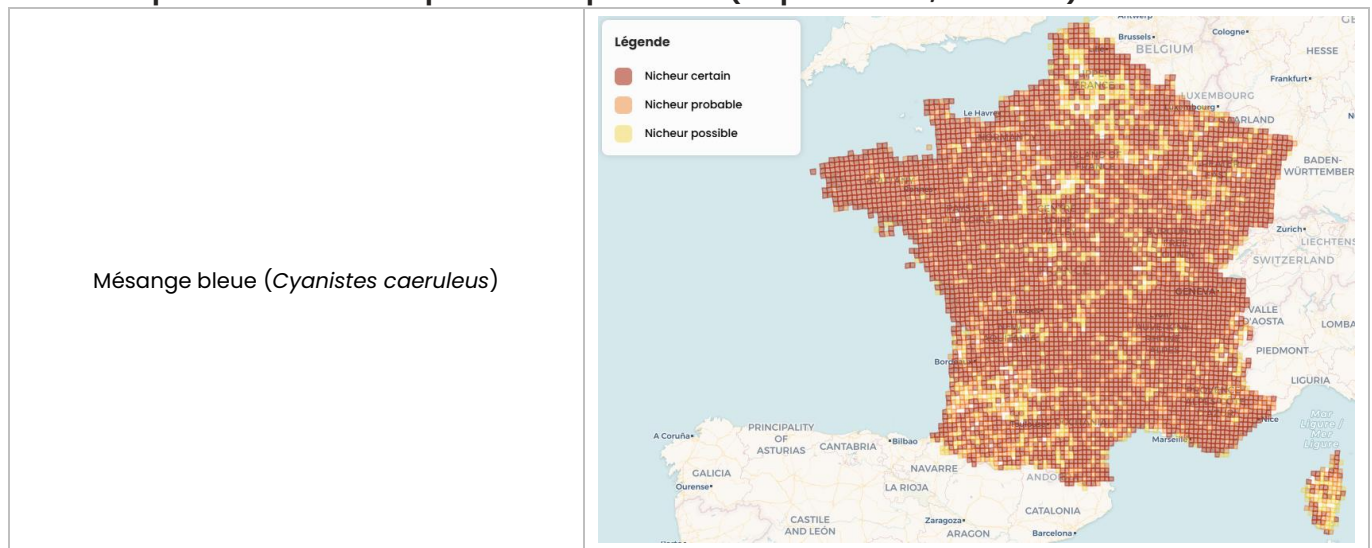
10.3.2.3. Statuts réglementaires

Protection	1 espèce protégée (individus et habitats) au niveau national (Mésange bleue)
Directive Oiseaux	/
Convention de Berne	1 espèce inscrite en annexe II (Mésange bleue)
Liste rouge nationale	/
Liste rouge régionale nicheuse Grand Est	/
Espèce déterminante de ZNIEFF Grand Est	/

10.3.2.4. Menaces et causes de déclin

Malgré le dérèglement climatique auquel nous faisons face et la destruction et l'altération de nombreux habitats, qui sont notamment soumis à différentes menaces anthropiques, les populations de Mésange bleue se portent bien et les populations ne déclinent pas.

10.3.2.5. Répartition nationale en période de reproduction (d'après AONFM, 2019–2023)



10.3.3. Avifaune des milieux anthropiques

10.3.3.1. Présentation générale du cortège

D'après les inventaires, 6 espèces sont inféodées aux milieux anthropiques de la zone d'étude. **Cinq d'entre elles sont protégées, ainsi que leurs habitats, par l'arrêté du 29 octobre 2009, mais une seule se reproduit sur le site.**

Tableau 34 : Oiseaux nicheurs des milieux anthropiques

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut sur la zone d'étude	Objet de la demande	
			Destruction ou perturbation intentionnelle d'individus (cerfa 13616*01)	Destruction, altération ou dégradation d'habitats d'espèces (cerfa 13614*01)

Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	Reproduction certaine	X
--------------------	--------------------------	-----------------------	---

10.3.3.2. Biologie et écologie

Les milieux anthropiques offrent différents services écosystémiques auprès de l'avifaune associée à ces milieux. Celle-ci se sert notamment des vieux édifices, bâtisses et des corniches pour nicher. Les espèces constituant ce cortège sont plutôt familières de l'homme et associées au milieu rupestre ou urbain.

Le Moineau domestique est une des espèces les plus anthropophiles, même s'il a tout de même besoin d'espaces verts pour s'alimenter. L'espèce est plutôt cavernicole, son nid, en forme de boule, est constitué d'éléments végétaux placés sous un toit ou dans une anfractuosités de mur. Des vieux murs sont présents dans la zone d'étude et ils comportent de nombreuses anfractuosités.

L'espèce est omnivore même si elle se nourrit principalement de graines. Les premiers jours, les poussins sont nourris d'invertébrés.

La période de reproduction du Moineau domestique s'étend de mars à août. Il peut effectuer jusqu'à quatre nichées.

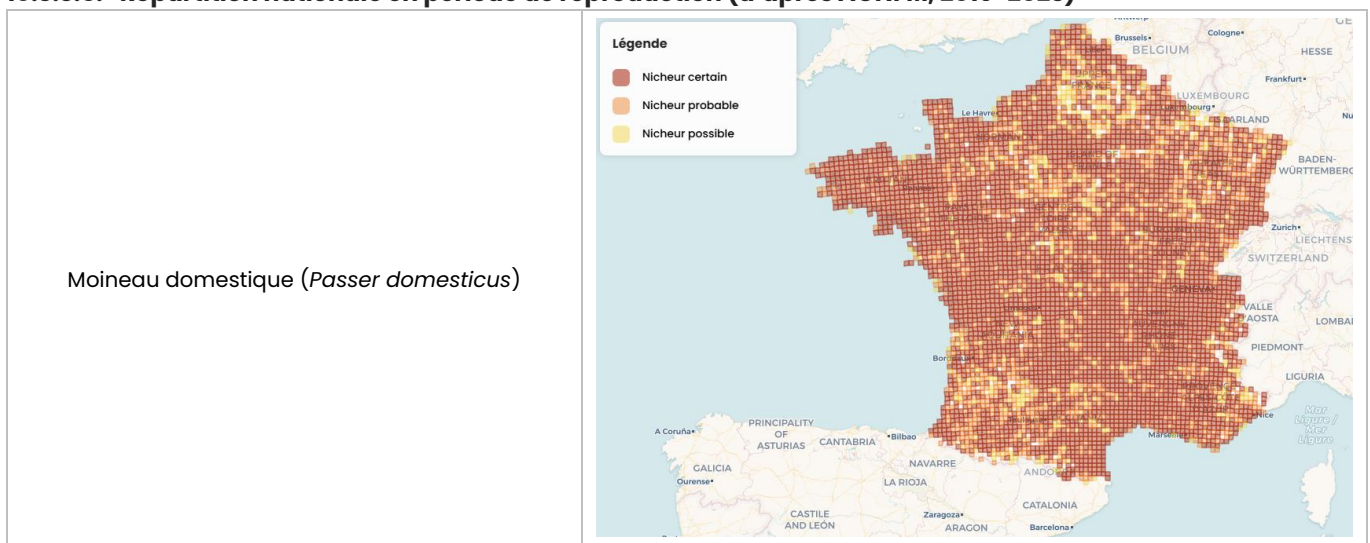
10.3.3.3. Statuts réglementaires

Protection	1 espèce protégée (individus et habitats) au niveau national (Moineau domestique)
Directive Oiseaux	/
Convention de Berne	/
Liste rouge nationale	/
Liste rouge régionale nicheuse Grand Est	/
Espèce déterminante de ZNIEFF Grand Est	/

10.3.3.4. Menaces et causes de déclin

Les espèces décrites sont soumises à différentes menaces anthropiques. On peut notamment citer le bétonnage toujours plus important des villes qui réduit les espaces verts et donc les possibilités d'alimentation ou encore la rénovation des anciens bâtiments et par conséquent la disparition des cavités rupestres. Le changement des pratiques agricoles est aussi une cause du déclin de l'espèce.

10.3.3.5. Répartition nationale en période de reproduction (d'après AONFM, 2019-2023)



10.3.4. Reptiles

D'après les inventaires, 1 espèce a été recensée dans la zone d'étude. **Elle est protégée, ainsi que ses habitats, par l'arrêté du 08 janvier 2021.**

Tableau 35 : Reptiles dérogés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut sur la zone d'étude	Objet de la demande	
			Destruction ou perturbation intentionnelle d'individus (cerfa 13616*01)	Destruction, altération ou dégradation d'habitats d'espèces (cerfa 13614*01)
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	Reproduction certaine		X

10.3.4.1. Biologie et écologie

Le Lézard des murailles apprécie les milieux ensoleillés et s'adapte à une grande variété d'habitats. Les friches, les murets en pierres, les lisières et les talus lui sont particulièrement favorables. C'est un bon grimpeur, que l'on retrouve fréquemment sur les murs et les pierres. C'est le reptile le mieux adapté au milieu anthropique. Les buissons, les murets et les tas de gravats de la zone d'étude lui sont donc particulièrement favorables. Le Lézard des murailles se nourrit de divers invertébrés.

Comme tous les reptiles, son cycle de vie dépend de la température extérieure. Il est actif entre février et octobre. L'accouplement a lieu entre mars et juin puis la femelle pond ses œufs à partir d'avril dans des terriers ou sous un rocher. Les œufs éclosent entre juillet et octobre. L'hiver ce lézard hiberne sous des pierres ou dans les fissures des murs en attendant que les températures remontent. Lorsque les températures sont plus clémentes, le lézard s'expose au soleil pour thermoréguler (comme tous les reptiles, sa température corporelle dépend de la température extérieure et il ne peut pas se réchauffer par lui-même), ce qui nécessite un refuge à proximité pour pouvoir rapidement retourner se cacher.

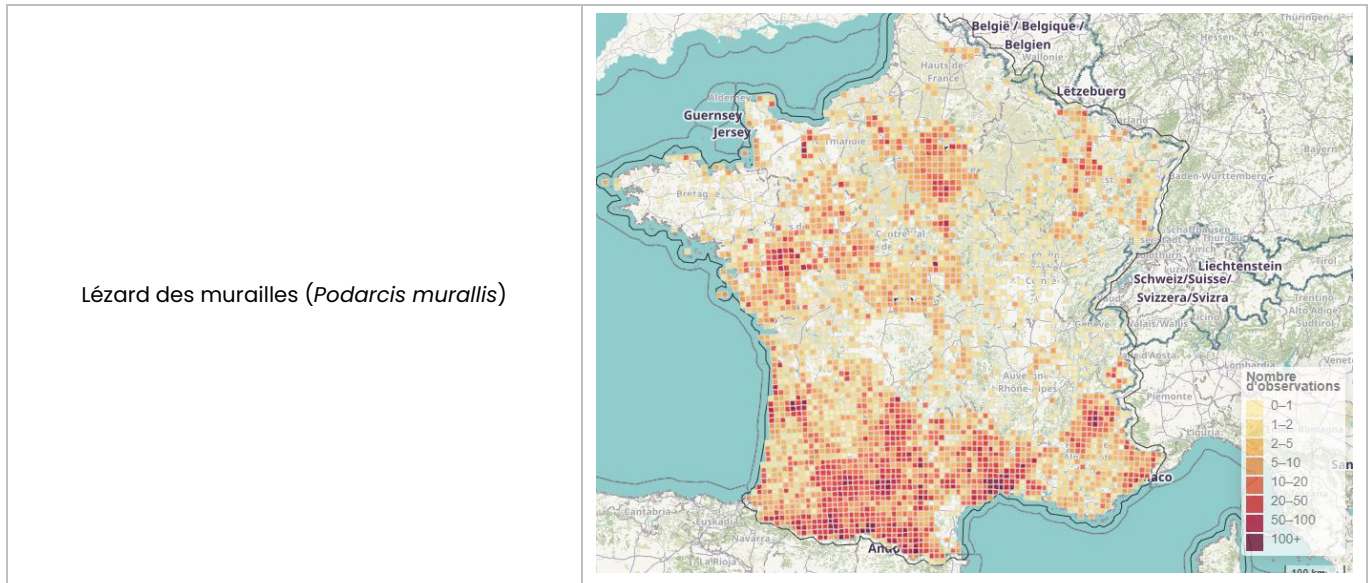
10.3.4.2. Statuts réglementaires

Protection	1 espèce protégée (individus et habitats) au niveau national (Lézard des murailles)
Directive Habitat-Faune-Flore	1 espèce inscrite à l'annexe IV (Lézard des murailles)
Convention de Berne	1 espèce inscrite en annexe II (Lézard des murailles)
Liste rouge nationale	/
Liste rouge régionale Grand Est	/
Espèce déterminante de ZNIEFF Grand Est	/

10.3.4.3. Menaces et causes de déclin

La plupart des menaces sont de nature anthropique comme la prédation par le chat domestique, la disparition d'habitats favorables par rénovation et colmatage de ses habitats anthropiques et la construction des friches urbaines ou encore les activités de loisirs sur les falaises. L'utilisation de produits phytosanitaires peut également impacter l'espèce, principalement en diminuant la disponibilité en ressource alimentaire ou en empoisonnant les populations.

10.3.4.4. Répartition nationale (d'après SHF, 2000-2026)



10.3.5. Chiroptères

D'après les inventaires, 1 espèce est inféodée aux milieux semi-ouverts de la zone d'étude. **Cette espèce est protégée, ainsi que ses habitats, par l'arrêté du 23 avril 2007.**

Tableau 36 : Chiroptères dérogés

Nom scientifique	Nom vernaculaire	Statut sur la zone d'étude	Objet de la demande	
			Destruction ou perturbation intentionnelle d'individus (cerfa 13616*01)	Destruction, altération ou dégradation d'habitats d'espèces (cerfa 13614*01)
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	Chasse/alimentation, Gîte possible		X

10.3.5.1. Biologie et écologie

La Pipistrelle commune est une espèce plutôt généraliste qui fréquente des habitats variés allant de la forêt claire aux milieux urbains denses en passant par le bocage et les parcs et jardins. C'est une espèce qui s'adapte très bien au milieu anthropique, ses sites de mise bas étant majoritairement liés au bâtis (toitures, volets roulants ou fissures de murs).

Elle est insectivore et ses terrains de chasse sont variés : zones humides, étendues d'eau, éclairages urbains, zones boisées, milieux agricoles.

La Pipistrelle commune hiverne dans les bâtiments, les fissures rocheuses ou les cavités arboricoles tant que les températures sont stables (pas de gel) et l'humidité élevée.

10.3.5.2. Statuts réglementaires

Protection	1 espèce protégée (individus et habitats) au niveau national (Pipistrelle commune)
Directive Habitat-Faune-Flore	1 espèce protégée à l'annexe IV (Pipistrelle commune)
Convention de Berne	1 espèce inscrite en annexe III (Pipistrelle commune)
Liste rouge nationale	1 espèce « Quasi menacée » (Pipistrelle commune)

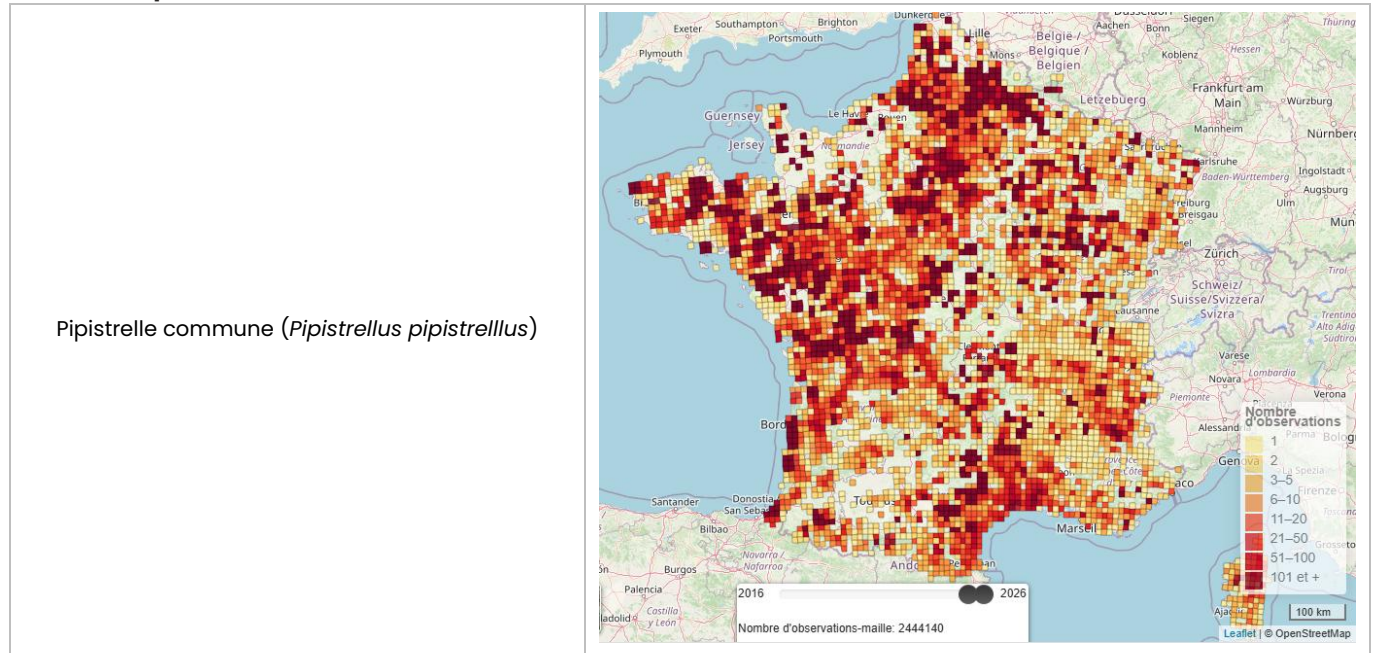
Espèce déterminante de ZNIEFF Grand Est	/
---	---

10.3.5.3. Menaces et causes de déclin

La Pipistrelle commune fait face à différentes menaces anthropiques telles que les collisions routières, les éoliennes et la destruction des gîtes (rénovation des bâtiments). Elles peuvent aussi se faire piéger dans les tubages de cheminées. La prédation par le Chat domestique est aussi une menace. L'utilisation de produits phytosanitaires impacte également ces espèces, principalement en diminuant la disponibilité en ressource alimentaire.

Concernant les causes naturelles, les Pipistrelles sont sensibles aux vagues de froid.

10.3.5.4. Répartition nationale



11. Analyse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées instruites

11.1. Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts

11.1.1. Populations sur la zone d'étude

Espèces	Faucon crécerelle (<i>Falco tinnunculus</i>), Fauvette babillarde (<i>Sylvia curruca</i>).
---------	--

11.1.2. Effectifs

Les 2 espèces dérogées sont considérées comme nicheuses potentielle à probable. En effet, les milieux sont favorables à la Fauvette babillarde, qui est une espèce présente dans la bibliographie dont la présence n'a pas pu être vérifiée sur site. Le Faucon crécerelle a, lui, été vu avec des jeunes attachés au site, mais déjà volants, la nidification n'a donc pas pu être prouvée. À partir des inventaires effectués, une estimation du nombre de couples a pu être réalisée pour chaque espèce.

Tableau 37 : Estimation des populations d'oiseaux nicheurs liés aux milieux arborés à buissonnants au sein de la zone de projet

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Estimation de la population au sein de la zone projet
Faucon crécerelle	<i>Falco tinnunculus</i>	1 couple (+ 2 jeunes au moins en 2025)
Fauvette babillarde	<i>Sylvia curruca</i>	1 couple potentiel

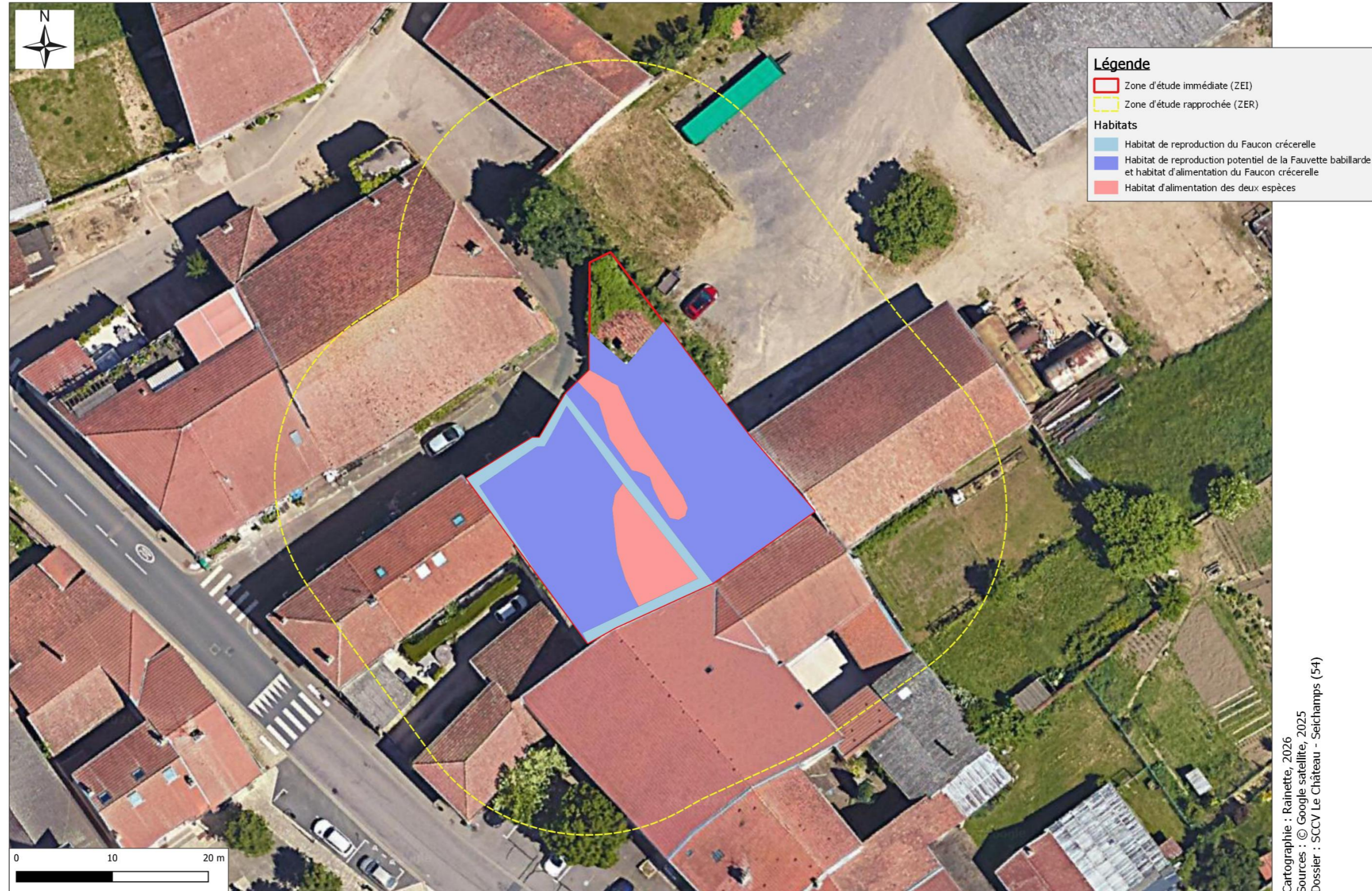
11.1.3. Habitats

En milieu urbain, le Faucon crécerelle niche sur des corniches ou dans d'anciens nids de corvidés dans les arbres. Sur le site, plusieurs corniches dans de vieux murs sont susceptibles d'être utilisées et un arbre porte un nid de corvidé. La friche est petite, mais elle peut faire partie du territoire de chasse de l'espèce car des micromammifères sont présents. Aucun comportement de reproduction ou d'alimentation n'a cependant pu être observé en raison de l'inventaire tardif et de la taille du site (présence de l'observateur repérée aisément par les individus).

La Fauvette babillarde niche dans les arbustes de faible hauteur. Plusieurs arbustes sont présents dans la friche arbustive qui constitue la majorité des habitats du site. La friche permet aussi potentiellement son alimentation. Cependant l'espèce n'a pas été observée malgré sa présence dans la bibliographie, possiblement à cause des inventaires réalisés tardivement en fin de période de reproduction.

État de conservation du cortège sur la zone d'étude	Favorable
<p>Deux espèces d'oiseaux protégées et inféodées aux milieux semi-ouverts sont présentes ou potentiellement présentes sur le site. Parmi elles, 1 est considérée comme « Quasi-menacée » (Faucon crécerelle) à l'échelle nationale. Le Faucon crécerelle bénéficie sur la ZEI de 0,01 ha d'habitats favorables à sa reproduction (bâties) et de 0,06 ha d'habitats favorables à son alimentation (friche arbustive et zone rudérale). La Fauvette babillarde bénéficie de 0,05 ha favorables à sa reproduction et à son alimentation (friche arbustive).</p> <p>La population d'oiseaux nicheurs est jugée viable et pérenne sur le site. L'état de conservation de ce cortège est ainsi considéré comme favorable.</p>	

Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation de l'avifaune du cortège des milieux semi-ouverts



Carte 14 : Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation des espèces d'avifaune nicheuse du cortège des milieux semi-ouverts.

11.1.4. Impacts bruts du projet sur le cortège

Les oiseaux protégés sont inscrits à l'arrêté national du 29 octobre 2009.

Dérogation au titre :

- Destruction d'habitats (destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (cerfa 13614)).

11.1.4.1. Analyse des impacts

Nature de l'impact	Durée	Analyse	Niveau
Destruction / altération d'habitats	Permanent	Les murs des vieux bâtiments en ruine seront démolis, l'arbre coupé et la friche arbustive détruite. Les habitats de reproduction et d'alimentation du Faucon crécerelle et de la Fauvette babillarde seront donc complètement détruits. En phase de travaux comme en phase d'exploitation, la reproduction et l'alimentation ne seront plus possible sur le site.	Fort
Destruction d'individus	Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il n'y a pas de risque de destruction d'individus en phase d'exploitation.	Fort
Perturbation d'individus	Permanent	En phase travaux, ces oiseaux subiront un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Faible

Etat de conservation du cortège au niveau local	Défavorable (mauvais)
La destruction de la totalité des habitats cités précédemment va engendrer un risque de destruction d'individus, de perturbation ainsi qu'une perte d'habitats propices à la nidification et à l'alimentation sur la zone d'étude. L'état de conservation est donc jugé défavorable (mauvais).	

11.2. Avifaune nicheuse des milieux boisés

11.2.1. Populations sur la zone d'étude

Espèces	Mésange bleue (<i>Cyanistes caeruleus</i>).
----------------	---

11.2.2. Effectifs

L'espèce dérogée est considérée comme nicheuse possible. Elle a en effet été observée dans des milieux favorables à sa nidification. À partir des inventaires effectués, une estimation du nombre de couples a pu être réalisée.

Tableau 38 : Estimation des populations d'oiseaux nicheurs liés aux milieux arborés à buissonnants au sein de la zone de projet

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Estimation de la population au sein de la zone projet
Mésange bleue	<i>Cyanistes caeruleus</i>	1 individu

11.2.3. Habitats

La Mésange bleue est cavernicole, les cavités des vieux murs de la zone d'étude peuvent lui convenir pour nicher. La friche arbustive permet son alimentation.

État de conservation du cortège sur la zone d'étude	Favorable
<p>Une espèce d'oiseaux protégée et inféodée aux milieux boisés est présente sur le site. L'espèce n'est pas menacée à l'échelle nationale. Elle bénéficie sur la ZEI de 0,01 ha d'habitats favorables à sa reproduction (bâtis) et 0,05 ha d'habitats favorables à son alimentation (friche arbustive).</p> <p>La population d'oiseaux nicheurs est jugée viable et pérenne sur le site. L'état de conservation de ce cortège est ainsi considéré comme favorable.</p>	

Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation de l'avifaune du cortège des milieux boisés



Carte 15 : Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation des espèces d'avifaune nicheuse du cortège des milieux boisés

11.2.4. Impacts bruts du projet sur le cortège

Les oiseaux protégés sont inscrits à l'arrêté national du 29 octobre 2009.

Dérogation au titre :

- Destruction d'habitats (destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (cerfa 13614)).

11.2.4.1. Analyse des impacts

Nature de l'impact	Durée	Analyse	Niveau
Destruction / altération d'habitats	Permanent	Les murs des vieux bâtiments en ruine seront démolis, l'arbre coupé et la friche arbustive détruite. Les habitats de reproduction et d'alimentation de la Mésange bleue seront donc complètement détruits. En phase de travaux comme en phase d'exploitation, la reproduction ne sera plus possible sur le site. Quelques possibilités d'alimentation subsisteront.	Faible
Destruction d'individus	Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il n'y a pas de risque de destruction d'individus en phase d'exploitation.	Faible
Perturbation d'individus	Permanent	En phase travaux, ces oiseaux subiront un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Très faible

Etat de conservation du cortège au niveau local	Défavorable (mauvais)
<p>La destruction de la totalité des habitats cités précédemment va engendrer un risque de destruction d'individus, de perturbation ainsi qu'une perte d'habitats propices à la nidification et à l'alimentation sur la zone d'étude. L'état de conservation est donc jugé défavorable (mauvais).</p>	

11.3. Avifaune nicheuse des milieux anthropiques

11.3.1. Populations sur la zone d'étude

Espèces	Moineau domestique (<i>Passer domesticus</i>).
----------------	--

11.3.2. Effectifs

L'espèce dérogée est considérée comme nicheuse certaine. Des adultes ont en effet été observés entrant et sortant (avec de la nourriture) d'une cavité murale d'où des piailllements de juvéniles étaient audibles. À partir des inventaires effectués, une estimation du nombre de couples a pu être réalisée.

Tableau 39 : Estimation des populations d'oiseaux nicheurs liés aux milieux anthropiques au sein de la zone de projet

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Estimation de la population au sein de la zone projet
Moineau domestique	<i>Passer domesticus</i>	1 couple minimum

11.3.3. Habitats

Le Moineau domestique est cavernicole, les cavités des vieux murs de la zone d'étude lui permettent de nicher. La friche arbustive permet son alimentation.

État de conservation du cortège sur la zone d'étude	Favorable
<p>Une espèce d'oiseaux protégée et inféodée aux milieux anthropiques est présente sur le site. L'espèce n'est pas menacée à l'échelle nationale. Elle bénéficie sur la ZEI de 0,01 ha d'habitats favorables à sa reproduction (bâtis) et 0,05 ha d'habitats favorables à son alimentation (friche arbustive).</p> <p>La population d'oiseaux nicheurs est jugée viable et pérenne sur le site. L'état de conservation de ce cortège est ainsi considéré comme favorable.</p>	

Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation de l'avifaune du cortège des milieux anthropiques



Carte 16 : Localisation des habitats de reproduction et d'alimentation des espèces d'avifaune nicheuse du cortège des milieux anthropiques.

11.3.4. Impacts bruts du projet sur le cortège

Les oiseaux protégés sont inscrits à l'arrêté national du 29 octobre 2009.

Dérogation au titre :

- Destruction d'habitats (destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (cerfa 13614)).

11.3.4.1. Analyse des impacts

Nature de l'impact	Durée	Analyse	Niveau
Destruction / altération d'habitats	Permanent	Les murs des vieux bâtiments en ruine seront démolis, l'arbre coupé et la friche arbustive détruite. Les habitats de reproduction et d'alimentation du Moineau domestique seront donc complètement détruits. En phase de travaux comme en phase d'exploitation, la reproduction ne sera plus possible sur le site. De faibles possibilités d'alimentation subsisteront.	Moyen
Destruction d'individus	Permanent	Compte tenu de la mobilité de l'avifaune, seuls des individus immatures et des œufs pourraient être détruits lors des travaux. Il n'y a pas de risque de destruction d'individus en phase d'exploitation.	Faible

Etat de conservation du cortège au niveau local	Défavorable (mauvais)
La destruction de la totalité des habitats cités précédemment va engendrer un risque de destruction d'individus, de perturbation ainsi qu'une perte d'habitats propices à la nidification et à l'alimentation sur la zone d'étude. L'état de conservation est donc jugé défavorable (mauvais).	

11.4. Reptiles

11.4.1. Populations sur la zone d'étude

Espèces	Lézard des murailles (<i>Podarcis muralis</i>).
----------------	---

11.4.2. Effectifs

L'espèce dérogée se reproduit de façon certaine sur le site. Des juvéniles ont en effet été observés dans des habitats favorables à la reproduction de l'espèce. À partir des inventaires effectués, une estimation de la taille de la population a pu être réalisée pour l'espèce.

Tableau 40 : Estimation de la taille de la population de Lézard des murailles au sein de la zone de projet

Nom vernaculaire	Nom scientifique	Estimation de la population au sein de la zone projet
Lézard des murailles	<i>Podarcis muralis</i>	2 individus (1 juvénile et 1 adulte) minimum, probablement plus

11.4.3. Habitats

Le Lézard des murailles aime les habitats secs, rocailleux et ensoleillés. Les structures verticales sont favorables à sa thermorégulation si des refuges se trouvent à proximité. Toute la zone d'étude lui est donc favorable avec ses vieux murs (thermorégulation, hibernation), ses abris composés de tas de déchets divers (reproduction, hibernation, thermorégulation) et sa friche arbustive (refuge, alimentation). La reproduction de l'espèce a été constatée via l'observation de juvéniles.

État de conservation du cortège sur la zone d'étude	Favorable
<p>Une espèce de reptiles est présente sur le site. L'espèce n'est pas menacée à l'échelle nationale. Elle bénéficie de 0,06 ha favorables à sa reproduction, à son alimentation et à son hibernation (bâtis et friche arbustive).</p> <p>La population de Lézard des murailles est jugée viable et pérenne sur le site. L'état de conservation est ainsi considéré comme favorable.</p>	

Localisation des habitats favorables au Lézard des murailles



Carte 17 : Localisation des habitats de reproduction, d'alimentation et d'hivernage du Lézard des murailles.

11.4.4. Impacts bruts du projet sur le taxon

Les reptiles protégés sont inscrits à l'arrêté national du 08 janvier 2021.

Dérogation au titre :

- Destruction d'habitats (destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (cerfa 13614)).

11.4.4.1. Analyse des impacts

Nature de l'impact	Durée	Analyse	Niveau
Destruction / altération d'habitats	Permanent	Les murs des vieux bâtiments en ruine seront démolis, les tas de pierres et de déchets évacués et la friche détruite. Les habitats de reproduction, d'alimentation et d'hibernation du Lézard des murailles seront donc entièrement détruits. En phase d'exploitation, la reproduction ne sera possible que sur les marges du site éventuellement.	Moyen
Destruction d'individus	Permanent	Les travaux peuvent directement impacter les individus (adultes, pontes) en raison de la faible mobilité des reptiles, notamment aux abords des lisières boisées et des abris. Les risques de destruction d'individus en phase d'exploitation sont négligeables.	Moyen
Perturbation d'individus	Permanent	En phase travaux, les individus subiront un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction. En phase d'exploitation, la perturbation est considérée comme négligeable.	Faible

Etat de conservation du cortège au niveau local	Défavorable (mauvais)
<p>La destruction de la totalité des habitats cités précédemment va engendrer un risque de destruction d'individus, de perturbation ainsi qu'une perte d'habitats propices à la reproduction, à l'alimentation et à l'hivernage sur la zone d'étude. L'état de conservation est donc jugé défavorable (mauvais).</p>	

11.5. Chiroptères

11.5.1. Populations sur la zone d'étude

Espèces	Pipistrelle commune (<i>Pipistrellus pipistrellus</i>).
----------------	---

11.5.2. Effectifs

L'espèce dérogée s'alimente de façon certaine sur le site. Elle peut aussi potentiellement s'y reproduire. L'espèce a été recensée en alimentation et des possibilités de gîtes existent. À partir des inventaires effectués, une estimation du nombre d'individus a pu être effectuée pour l'espèce.

Tableau 41 : Estimation de la taille de la population de la Pipistrelle commune au sein de la zone de projet

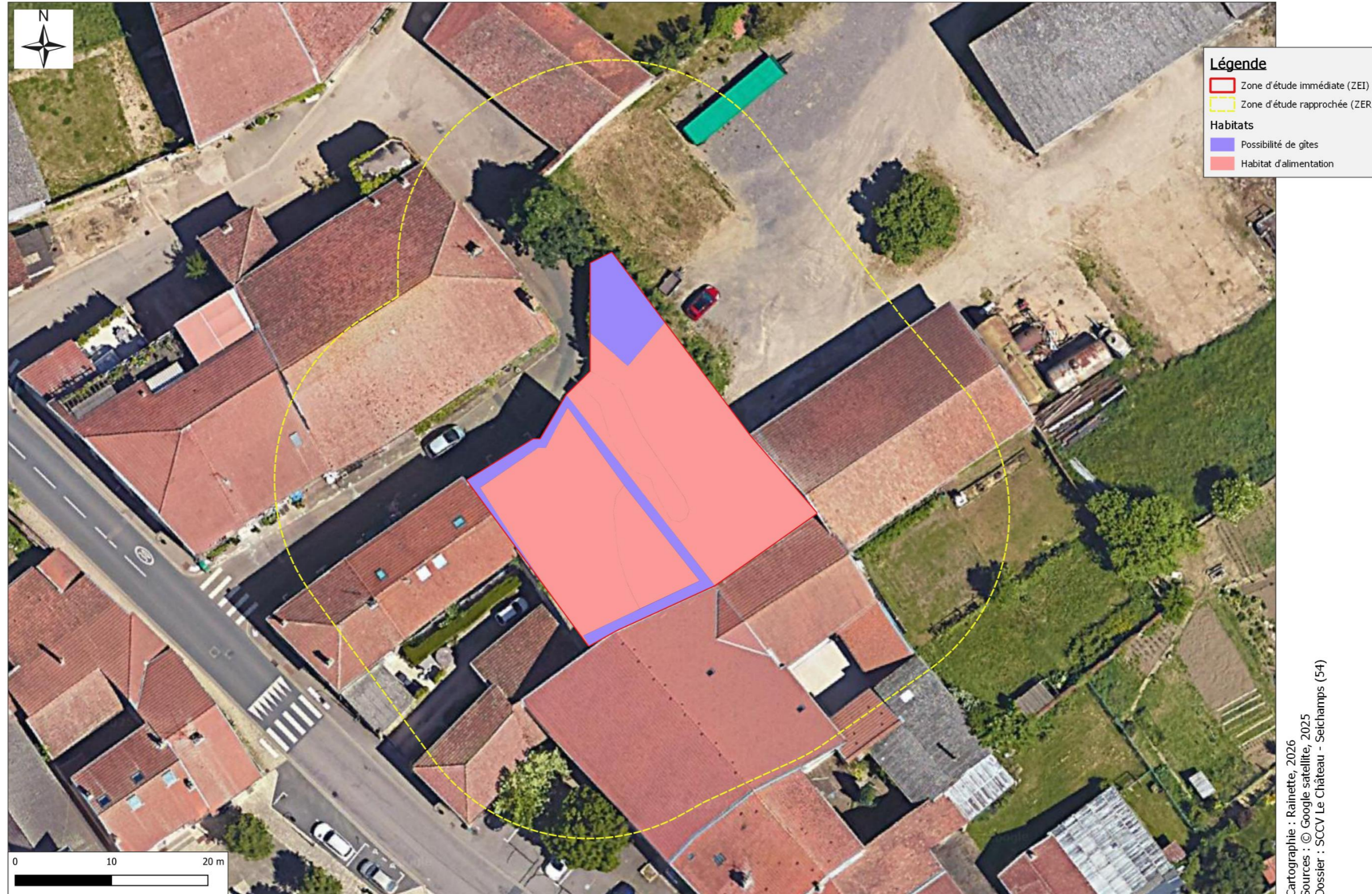
Nom vernaculaire	Nom scientifique	Estimation de la population au sein de la zone projet
Pipistrelle commune	<i>Pipistrellus pipistrellus</i>	3 individus minimum (alimentation)

11.5.3. Habitats

La Pipistrelle commune est une espèce plutôt anthropophile qui est très liée au bâti, que ce soit pour ses sites d'hivernage ou de reproduction. Des habitats favorables (fissures, cavités) sont présents dans les vieux murs de la zone d'étude, cependant aucun individu n'a été vu dans ou sortant de ces gîtes potentiels. La friche arbustive est favorable à l'alimentation de cette espèce et un comportement de chasse a été observé sur plusieurs individus.

État de conservation du cortège sur la zone d'étude	Favorable
<p>Une espèce de chiroptère est présente sur le site. L'espèce est « Quasi-menacée » à l'échelle nationale. Elle bénéficie de 0,01 ha potentiellement favorables à sa reproduction (bâti) et 0,05 ha favorables à son alimentation (friche arbustive).</p> <p>La population de chiroptère est jugée viable et pérenne sur le site, au minimum en alimentation. L'état de conservation de ce cortège est ainsi considéré comme favorable.</p>	

Localisation des habitats favorables à la Pipistrelle commune



Carte 18 : Localisation des habitats favorables à la Pipistrelle commune.

11.5.4. Impacts bruts du projet sur le taxon

Les chiroptères protégés sont inscrits à l'arrêté national du 23 avril 2007.

Dérogation au titre :

- Destruction d'habitats (destruction, altération ou dégradation de sites de reproduction ou d'aires de repos d'animaux d'espèces animales protégées (cerfa 13614).

11.5.4.1. Analyse des impacts

Nature de l'impact	Durée	Analyse	Niveau
Destruction / altération d'habitats	Permanent	<p>Les murs des vieux bâtiments en ruine seront démolis et la friche arbustive détruite. Les habitats potentiels de reproduction et/ou de repos, et les habitats d'alimentation de la Pipistrelle commune seront donc entièrement détruits.</p> <p>En phase d'exploitation, l'alimentation et le potentiel repos et la potentielle reproduction ne seront plus possible sur le site.</p>	Moyen
Destruction d'individus	Permanent	<p>Les travaux peuvent directement impacter les individus (adultes, jeunes) en raison de la présence de gîtes potentiels dans lesquels les individus sont présents en journée.</p> <p>Les risques de destruction d'individus en phase d'exploitation sont négligeables.</p>	Moyen
Perturbation d'individus	Permanent	<p>En phase travaux, les individus pourront subir un stress temporaire pouvant affecter l'alimentation et la reproduction.</p> <p>En phase d'exploitation, les individus pourront être perturbés par les nouveaux éclairages.</p>	Faible

Etat de conservation du cortège au niveau local	Défavorable (mauvais)
<p>La destruction de la totalité des habitats cités précédemment va engendrer un risque de destruction d'individus, de perturbation ainsi qu'une perte d'habitats propices à la reproduction et à l'alimentation sur la zone d'étude. L'état de conservation est donc jugé défavorable (mauvais).</p>	

12. Analyse des impacts résiduels du projet sur les espèces protégées instruites

12.1. Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts

Nature de l'impact	Niveau d'impact brut	Mesures E/R	Analyse	Niveau d'impact résiduel
Destruction d'habitats	Fort	R1/R5/R7	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (arbres isolés) et une gestion écologique de ces milieux sera mise en place. Un nichoir à Faucon crécerelle sera posé sur une façade avec la même orientation que le nid potentiel actuel.	Faible
Destruction d'individus	Fort	R9	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction de l'avifaune, seul des individus matures et volants se trouveront sur site. Ils n'auront pas de mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Négligeable
Perturbation d'individus	Faible	R1/R3/R8	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), le dérangement sera limité en dehors des zones de travaux immédiates.	Négligeable

État de conservation du cortège au niveau local	Favorable
<p>Les mesures de réduction permettent de réduire la perturbation et la destruction d'individus notamment par le respect des périodes de sensibilité (réalisation des travaux hors période de reproduction), la limitation des emprises travaux et zones de circulation et l'adaptation de l'éclairage. Cependant, les habitats d'alimentation seront totalement détruits, soit 0,06 ha, ainsi que les habitats de reproduction soit 0,07 ha. La pose d'un nichoir à Faucon crécerelle permet de réduire l'impact sur la destruction d'habitat de reproduction. Les habitats d'alimentation ne représentent qu'une infime partie du territoire de chasse du Faucon crécerelle, si le nichoir est adopté, la population devrait pouvoir se maintenir sur site.</p> <p>Les mesures de réduction permettent d'améliorer l'état de l'état de conservation du cortège au sein du site.</p>	

12.2. Avifaune nicheuse des milieux boisés

Nature de l'impact	Niveau d'impact brut	Mesures E/R	Analyse	Niveau d'impact résiduel
Destruction d'habitats	Faible	R1/R5/R7	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (arbres isolés) et une gestion écologique de ces milieux sera mise en place. Un nichoir à Mésange sera posé. Le milieu ne sera cependant pas favorable à l'alimentation.	Très faible
Destruction d'individus	Faible	R9	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction de l'avifaune, seul des individus matures et volants se	Négligeable

Nature de l'impact	Niveau d'impact brut	Mesures E/R	Analyse	Niveau d'impact résiduel
			trouveront sur site. Ils n'auront pas de mal à quitter la zone avant d'être détruits.	
Perturbation d'individus	Très faible	R1/R3/R8	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), le dérangement sera limité en dehors des zones de travaux immédiates.	Négligeable

État de conservation du cortège au niveau local	Favorable
<p>Les mesures de réduction permettent de réduire la perturbation et la destruction d'individus notamment par le respect des périodes de sensibilité (réalisation des travaux hors période de reproduction), la limitation des emprises travaux et zones de circulation et l'adaptation de l'éclairage. Les habitats d'alimentation et de reproduction seront tout de même totalement détruits, soit 0,07 ha. Cependant, les populations de Mésange bleue se portent bien et l'espèce n'est pas en danger. De plus, au vu de la très faible surface du site, le potentiel d'accueil est limité en nombre d'individus et un nichoir sera posé.</p> <p>Les mesures de réduction permettent d'améliorer l'état de l'état de conservation du cortège au sein du site.</p>	

12.3. Avifaune nicheuse des milieux anthropiques

Nature de l'impact	Niveau d'impact brut	Mesures E/R	Analyse	Niveau d'impact résiduel
Destruction d'habitats	Faible	R1/R5/R7	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (arbres isolés) et une gestion écologique de ces milieux sera mise en place. Ainsi, la ressource alimentaire de ces espèces sera en partie préservée. Des nichoirs à Moineau domestiques seront posés, la reproduction sera donc toujours possible pour cette espèce.	Très faible
Destruction d'individus	Faible	R9	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction de l'avifaune, seul des individus matures et volants se trouveront sur site. Ils n'auront pas de mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Négligeable

État de conservation du cortège au niveau local	Favorable
<p>Les mesures de réduction permettent de réduire la perturbation et la destruction d'individus notamment par le respect des périodes de sensibilité (réalisation des travaux hors période de reproduction), la limitation des emprises travaux et zones de circulation et l'adaptation de l'éclairage. Les habitats d'alimentation et de reproduction seront tout de même totalement détruits, soit 0,07 ha. Cependant, la pose de nichoirs permet de réduire l'impact sur la destruction d'habitat de reproduction. De plus, au vu de la très faible surface du site, le potentiel d'alimentation est limité et les habitats d'alimentation doivent s'étendre au-delà du site construit.</p> <p>Les mesures de réduction permettent d'améliorer l'état de l'état de conservation du cortège au sein du site.</p>	

12.4.Reptiles

Nature de l'impact	Niveau d'impact brut	Mesures E/R	Analyse	Niveau d'impact résiduel
Destruction d'habitats	Moyen	R1/R5/R7	Dans le cadre du projet, des plantations diverses auront lieu au sein des espaces verts (haie, arbres) et une gestion écologique de ces milieux sera mise en place. De plus, les abris permettront la reproduction et la thermorégulation des espèces.	Très faible
Destruction d'individus	Moyen	R9	Les travaux ayant lieu hors période de reproduction et d'hivernage des reptiles, seul des individus matures et mobiles se trouveront sur site. Les risques sont donc limités mais les reptiles sont peu mobiles et pourront avoir du mal à quitter la zone avant d'être détruits.	Faible
Perturbation d'individus	Faible	R1/R3/R8	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), le dérangement sera limité en dehors des zones de travaux immédiates.	Très faible

État de conservation du cortège au niveau local	Favorable
<p>Les mesures de réduction permettent de réduire la perturbation et la destruction d'individus notamment par le respect des périodes de sensibilité (réalisation des travaux hors période de reproduction et d'hivernation), le passage du site en zone défavorable, la limitation des emprises travaux et zones de circulation et l'adaptation de l'éclairage. Les habitats d'alimentation, de reproduction et d'hivernage seront tout de même totalement détruits, soit 0,07 ha. Cependant, les abris permettront de réduire l'impact sur la destruction d'habitat de reproduction. De plus, quelques espaces verts permettront l'alimentation.</p> <p>Les mesures permettent d'améliorer l'état de l'état de conservation de l'espèce au sein du site.</p>	

12.5.Chiroptères

Nature de l'impact	Niveau d'impact brut	Mesures E/R	Analyse	Niveau d'impact résiduel
Destruction d'habitats	Moyen	R1/R5/R7	Des gîtes permettront de préserver les potentialités de transit ou d'estivage sur le site.	Faible
Destruction d'individus	Moyen	/	La vérification des gîtes permettra l'assurance de ne détruire aucun individu.	Négligeable
Perturbation d'individus	Faible	R1/R3/R8/R9	En limitant les pollutions (poussières, lumières...), et en limitant les travaux en journée, le dérangement des espèces sera limité.	Négligeable

État de conservation du cortège au niveau local**Favorable**

Les mesures de réduction permettent de réduire la perturbation et la destruction d'individus notamment par le respect des périodes de sensibilité (réalisation des travaux hors période de reproduction et de jour), la vérification des gîtes potentiels et l'adaptation de l'éclairage. Les habitats d'alimentation et de potentiel reproduction seront tout de même totalement détruits, soit 0,07 ha. Cependant, la pose de gîtes artificiels permet de réduire l'impact sur la destruction d'habitat. De plus, au vu de la très faible surface du site, le potentiel d'alimentation est limité et les habitats d'alimentation s'étendent probablement au-delà du site construit.

Les mesures de réduction permettent d'améliorer l'état de l'état de conservation de l'espèce au sein du site.

13. Mesures de compensation

« Les mesures compensatoires ont pour objet d'apporter une contrepartie aux effets négatifs notables, directs ou indirects du projet qui n'ont pu être évités ou suffisamment réduits. Elles sont mises en œuvre en priorité sur le site endommagé ou à proximité de celui-ci afin de garantir sa fonctionnalité de manière pérenne. Elles doivent permettre de conserver globalement et, si possible, d'améliorer la qualité environnementale des milieux

[...]

Au préalable, il est nécessaire de rappeler que chaque mesure compensatoire est conçue en réponse à un impact résiduel notable (impact subsistant après application des mesures d'évitement puis de réduction). » (Service de l'économie, de l'évaluation et de l'intégration du développement durable, 2018)

À la suite du déroulement de la démarche Eviter-Réduire, aucun impact n'est significatif, aucune mesure de compensation n'est jugée nécessaire.

14. Mesures d'accompagnement

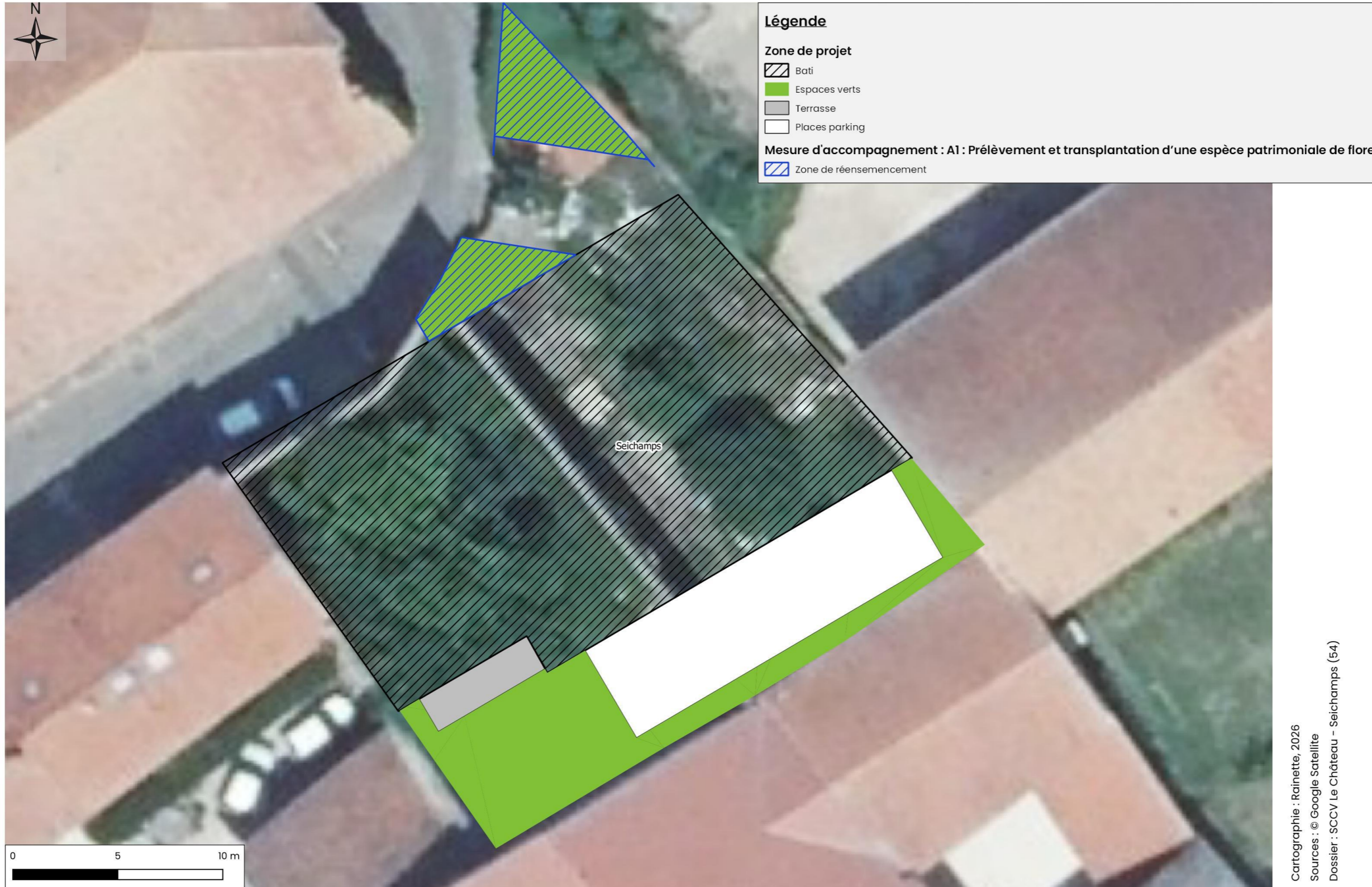
14.1. A1 : Prélèvement et transplantation d'une espèce patrimoniale de flore

A6.2c – Déploiement d'actions de sensibilisation (A6.2c)					
E	R	C	A	S	Accompagnement
Phase conception			Phase travaux		Phase exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés				Pavot argémone (flore)	
Milieux naturels concernés				Ensemble de la zone d'étude	
Évitement d'impact associé					
Destruction d'individus					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Avant le démarrage des travaux, une recherche d'une espèce patrimoniale sera réalisée à une période favorable, entre mai et juin (Cf R7 : Recherche d'une espèce patrimoniale pour la flore avant la réalisation des travaux). En effet, le Pavot argémone (<i>Roemeria argemone</i>) est considéré comme potentiel présent sur le site, le passage ayant été réalisée tardivement (fin juillet), l'observation de cette espèce n'a pas été possible. Ainsi, afin de vérifier la présence de cette espèce, un passage avant le démarrage des travaux sera réalisé.</p> <p>Dans le cas où un ou des individus seraient observés, un prélèvement de graines sera réalisé en automne (septembre) avant le débroussaillage. Ces graines seront ensuite semées le printemps suivant, entre avril et mai, sur un sol griffé ensoleillé, par exemple sur les espaces verts situés devant le bâtiment.</p> <p>La réussite de cette ou de ces transplantations n'est pas garantie puisque le dérangement des individus fragilise leur survie.</p> <p>Les espèces concernées ne sont pas protégées et ne nécessitent donc pas de demande de dérogation « espèces protégées ».</p>					
Période de mise en œuvre/Durée prévue					
Avant le démarrage des travaux					
Modalités de suivi					
Suivi écologique en phase d'exploitation					
Estimation du coût de la mesure					

Dépend de l'opérateur choisi et du nombre de graines à collecter et à semer.

À titre informatif, le prix d'une journée de terrain pour un écologue est de 680 € H.T. (prix Rainette, 2025)

Localisation de la mesure d'accompagnement



Cartographie : Rainette, 2026
Sources : © Google Satellite
Dossier : SCCV Le Château - Seichamps (54)

Carte 19 : Localisation de la mesure d'accompagnement pour l'espèce de flore patrimoniale

15. Mesures de suivis

15.1. S1 : Suivi de chantier par un écologue

S1 – Suivi de chantier par un écologue					
E	R	C	A	S	Suivi
Phase conception		Phase travaux		Phase exploitation	
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés			Tous les taxons et habitats		
Milieux naturels concernés			Ensemble de la zone d'étude		
Évitement d'impact associé					
Destruction/altération des habitats, destruction d'individus					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Durant la totalité de la phase travaux extérieurs (durée estimée : 10 mois), un suivi de chantier sera réalisé au moins un fois par trimestre, soit 4 passages au minimum. Le nombre de passage pourra être augmenté durant les périodes à risques si cela est jugé nécessaire par l'écologue. Durant chaque suivi, l'ensemble des mesures de réduction seront contrôlées afin de vérifier leur bonne mise en œuvre. Par exemple, l'état de la clôture imperméable sera contrôlé à chaque passage pour s'assurer qu'il n'y ait pas de passage pour le Hérisson.</p> <p>Chaque suivi fera l'objet d'un compte-rendu envoyé aux services de l'Etat de façon régulière durant les différentes phases de chantier.</p>					
Période de mise en œuvre/Durée prévue					
Phase de travaux					
Modalités de suivi					
Un passage par trimestre (au minimum)					
Estimation du coût de la mesure					
<p>Coût estimé : 680 € par passage (comprenant la visite et la rédaction du compte rendu). Ce coût est adapté en fonction du nombre de passages et de la durée des travaux.</p> <p>Pour une durée de travaux d'un an (travaux extérieurs), le coût estimé est donc de 2 720 €.</p>					

15.2.S2 : Suivi écologique en phase d'exploitation par un écologue

S2 – Suivi écologique en phase de travaux intérieurs et en phase d'exploitation					
E	R	C	A	S	Suivi
Phase conception			Phase travaux		Phase exploitation
Faune, Flore, Habitats naturels, continuités écologiques, équilibres biologiques					
Espèces/groupes d'espèces et habitats concernés				Tous les taxons et habitats	
Milieux naturels concernés				Ensemble de la zone d'étude	
Évitement d'impact associé					
/					
Descriptif complet de la mesure					
<p>Durant la phase de travaux intérieurs et en phase d'exploitation, un suivi écologique pour les habitats et la faune doit être réalisé. En effet, il est essentiel de suivre l'évolution des aménagements réalisés (gites, abris, etc) afin d'évaluer leur efficacité. L'évaluation sera essentiellement basée sur le maintien de certaines espèces et la colonisation ou non des milieux recréés.</p> <p>Le suivi flore/habitats a pour but de contrôler le bon développement des plantations (plantations d'arbres), de surveiller le développement des espèces exotiques envahissantes afin de préconiser des méthodes de lutte si nécessaire. Les différents habitats présents sur le site seront prospectés à pied et des relevés seront réalisés. L'apparition d'espèces à enjeux ainsi que d'espèces exotiques envahissantes sera notée. Ce suivi permettra également de suivre l'évolution du réensemencement du Pavot argémone si celui-ci a été réalisé. Ce suivi sera réalisé entre mai et juin l'année de la mise en place des mesures à l'issue des travaux extérieurs, puis les années suivantes en phase d'exploitation en n+1, en n+3 et en n+5. Chaque passage de terrain sera associé à la rédaction d'un compte-rendu transmis aux services de l'Etat.</p> <p>Le suivi de la faune concerne les taxons impactés par le projet, c'est-à-dire l'avifaune, les reptiles, les chiroptères. Il a pour but d'étudier l'utilisation du site par les espèces lors de l'exploitation et notamment d'évaluer l'utilisation des nouveaux habitats créés (gites, abris). Le site sera parcouru à pied, toutes les espèces observées ainsi que leur statut de reproduction seront notés. Ceci permettra d'obtenir une liste d'espèces et l'activité qu'elles ont sur le site en exploitation, afin de comparer ces données à celles obtenus avant les travaux et la mise en exploitation du site. Pour les chiroptères, les traces d'occupations des nichoirs (guano) seront recherchées lors des passages, une ou plusieurs sorties de gites pourront également être réalisées en cas de suspicion d'utilisation des gites entre mi-mars et fin novembre. Enfin, le suivi pour l'avifaune et pour les reptiles sera réalisé entre avril et juin. Ce suivi sera réalisé l'année de la mise en place des mesures à l'issue des travaux extérieurs, puis les années suivantes en phase d'exploitation en n+1, en n+3 et en n+5. Chaque passage de terrain sera associé à la rédaction d'un compte-rendu transmis aux services de l'Etat.</p>					
Période de mise en œuvre/Durée prévue					
Phase d'exploitation					

Modalités de suivi

Ce suivi sera réalisé à l'issue de la phase de travaux extérieurs (N0) puis en phase d'exploitation en N+1, N+3, et N+5. Il impliquera au moins 1 passage pour le suivi flore/habitats et au moins 2 passages pour le suivi faune sur site par année de suivi et sera suivi d'un rapport de suivi.

Estimation du coût de la mesure

Coût estimé : 2 040€ par année de suivi

Pour un suivi sur 5 ans avec des passages en N0, N+1, N+3, et N+5, le coût estimé est donc de 8 160 €.

16. Synthèse des mesures

Tableau 42 : Tableau de synthèse des mesures de réduction, d'accompagnement et de suivi

Numéro de la mesure	Référence code THEMA	Nom mesure	Période de mise en œuvre
Mesure de réduction			
R1	R2.1d	Gestion des polluants et des poussières	Toute la phase de travaux extérieurs
R2	R2.1f	Gestion des espèces exotiques envahissantes végétales	Toute la phase de travaux et toute la phase d'exploitation
R3	R2.1k	Adaptation de l'éclairage	
R4	/	Vérification/Bouchage des cavités des anciens bâtis avant démolition	Avant la démolition
R5	R2.2k	Plantations diverses	Après le défrichage
R6	R2.2l	Installation d'abris ou de gîtes pour la faune	Dès que possible
R7	/	Recherche d'une espèce patrimoniale pour la flore avant la réalisation des travaux	Avant le démarrage des travaux
R8	R3.1b	Adaptation des horaires des travaux	Toute la phase de travaux extérieurs
R9	R3.1a	Adaptation de la période des travaux sur l'année	Toute la phase de travaux extérieurs
Mesures d'accompagnement			
A1	/	Prélèvement et transplantation d'une espèce patrimoniale de flore	Avant le démarrage des travaux
Mesures de suivi			
S1	/	Suivi de chantier par un écologue	Durant la phase de travaux extérieurs
S2	/	Suivi écologique en phase de travaux intérieurs et en phase d'exploitation	Durant la phase de travaux intérieurs Durant la phase d'exploitation

17. Conclusion sur le maintien de l'état de conservation des espèces protégées

17.1. Avifaune nicheuse des milieux semi-ouverts

État de conservation de l'espèce au niveau local	FAVORABLE
Les mesures permettent de recréer des habitats favorables à la reproduction des espèces des milieux semi-ouverts (nichoirs) dans la zone d'étude. L'alimentation de ces espèces a en grande partie lieu en dehors du site. Ces mesures permettent de conserver une population viable et pérenne pour ces 2 espèces dont le Faucon crécerelle. L'état de conservation de ce cortège est donc jugé favorable après mesures compensatoires.	

CONCLUSION

Afin d'obtenir une dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées, il est impératif de démontrer que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces concernées.

Pour rappel, les fiches espèces présentées en chapitre 9 « Analyse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées instruites » ont détaillées les impacts du projet spécifiquement rapportés au cortège d'espèces protégées. Suite à la mise en place des différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les états de conservation des espèces instruites sont équivalents à ceux évalués avant impact. **Les mesures proposées sont donc suffisantes pour le maintien des populations d'espèces protégées concernées.**

17.2. Avifaune nicheuse des milieux boisés

État de conservation de l'espèce au niveau local	FAVORABLE
Les mesures permettent de recréer en partie des habitats favorables à la reproduction et à l'alimentation de ce cortège au sein de la zone d'étude. De plus, au vu de la petite superficie de la zone d'étude et de l'état de conservation des populations de Mésange bleu, l'état de conservation de ce cortège est jugé favorable.	

CONCLUSION

Afin d'obtenir une dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées, il est impératif de démontrer que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces concernées.

Pour rappel, les fiches espèces présentées en chapitre 9 « Analyse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées instruites » ont détaillées les impacts du projet spécifiquement rapportés au cortège d'espèces protégées. Suite à la mise en place des différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les états de conservation des espèces instruites sont équivalents à ceux évalués avant impact. **Les mesures proposées sont donc suffisantes pour le maintien des populations d'espèces protégées concernées.**

17.3. Avifaune nicheuse des milieux anthropiques

État de conservation de l'espèce au niveau local	FAVORABLE
Les mesures permettent de recréer des habitats favorables à la reproduction des espèces des milieux anthropiques (nichoirs) dans la zone d'étude. Aucun habitat d'alimentation n'est conservé ou recréé, mais au vu de la surface du site,	

l'alimentation du Moineau domestique s'étend probablement en dehors. Ces mesures permettent de conserver une population viable et pérenne. L'état de conservation de ce cortège est donc jugé favorable après mesures compensatoires.

CONCLUSION

Afin d'obtenir une dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées, il est impératif de démontrer que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces concernées.

Pour rappel, les fiches espèces présentées en chapitre 9 « Analyse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées instruites » ont détaillées les impacts du projet spécifiquement rapportés au cortège d'espèces protégées. Suite à la mise en place des différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les états de conservation des espèces instruites sont équivalents à ceux évalués avant impact. **Les mesures proposées sont donc suffisantes pour le maintien des populations d'espèces protégées concernées.**

17.4. Reptiles

État de conservation de l'espèce au niveau local	FAVORABLE
Les mesures permettent de recréer des habitats favorables à l'alimentation et à la reproduction du Lézard des murailles. Ces mesures permettent de conserver une population viable et pérenne pour l'espèce. L'état de conservation de ce cortège est donc jugé favorable après mesures compensatoires.	

CONCLUSION

Afin d'obtenir une dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées, il est impératif de démontrer que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces concernées.

Pour rappel, les fiches espèces présentées en chapitre 9 « Analyse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées instruites » ont détaillées les impacts du projet spécifiquement rapportés au cortège d'espèces protégées. Suite à la mise en place des différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les états de conservation des espèces instruites sont équivalents à ceux évalués avant impact. **Les mesures proposées sont donc suffisantes pour le maintien des populations d'espèces protégées concernées.**

17.5. Chiroptères

État de conservation de l'espèce au niveau local	FAVORABLE
Les mesures permettent de recréer des habitats favorables au gîte de la Pipistrelle commune dans la zone d'étude. Ces mesures permettent de conserver une population viable et pérenne au moins pour le transit et le repos des espèces. Malgré la destruction des habitats d'alimentation, la perte d'habitat est peu significative au vu de la superficie de la zone d'étude. L'état de conservation de ce cortège est donc jugé favorable après mesures compensatoires.	

CONCLUSION

Afin d'obtenir une dérogation pour la destruction d'habitats d'espèces protégées, il est impératif de démontrer que le projet ne porte pas atteinte à l'état de conservation des espèces concernées.

Pour rappel, les fiches espèces présentées en chapitre 9 « Analyse des impacts bruts du projet sur les espèces protégées instruites » ont détaillées les impacts du projet spécifiquement rapportés au cortège d'espèces protégées. Suite à la mise en place des différentes mesures d'évitement, de réduction et de compensation, les états de conservation des espèces instruites sont équivalents à ceux évalués avant impact. **Les mesures proposées sont donc suffisantes pour le maintien des populations d'espèces protégées concernées.**

18. Annexes

18.1. Annexe 1 : Présentation détaillée du site du réseau Natura 2000 dans la ZEE – 10 km

Les données sont issues des fiches descriptives rédigées par le Muséum National d'Histoire Naturelle (MNHN), disponibles sur le site de l'Inventaire National du Patrimoine Naturel (INPN).

18.1.1. Présentation détaillée de la ZSC FR4100157 « Plateau de Malzéville »

IDENTIFICATION DU SITE

Code : FR4100157

Appellation : Plateau de Malzéville

Mise à jour : août 2008

Date de proposition comme Site d'Intérêt Communautaire : avril 2006

Date d'enregistrement comme Site d'Intérêt Communautaire : novembre 2007

Date du dernier arrêté ministériel de désignation de la ZSC : avril 2016

LOCALISATION DU SITE

Département : Meurthe-et-Moselle (54)

Superficie : 439 ha

Longitude : 6,20361°

Latitude : 48,72556°

Région biogéographique : continentale

DESCRIPTION DU SITE

« Le plateau de Malzéville correspond à une butte témoin des côtes de Moselle ».

Les habitats principaux qui composent le site et leur recouvrement respectif sont listés dans le Tableau 43.

Tableau 43 : Classes d'habitats présents sur la ZSC « Plateau de Malzéville »

Classe d'habitats [code]	Classe d'habitats [libellé]	Couverture
N08	Landes, Broussailles, Recrus, Maquis et Garrigues, Phrygana	18 %
N09	Pelouses sèches, Steppes	25 %
N14	Prairies améliorées	2 %
N16	Forêts caducifoliées	35 %

QUALITE ET IMPORTANCE

« Les pelouses du plateau s'étendent sur plus de 240 hectares, soit une superficie exceptionnelle en Lorraine pour ce type d'habitat, et présente trois types de faciès distincts : xérique, mésophile et acidocline (habitat très rare en Lorraine, la pelouse acidocline à Callune ou à Luzule ne se développe que sur des sols désaturés en calcium). Ces différents faciès se traduisent par une très grande diversité floristique (plus de 143 plantes recensées), ce qui classe ce site parmi les pelouses les plus remarquables de Lorraine. On y trouve notamment 8 espèces rares et protégées au niveau régional : le Fumana vulgaire, la Laïche de Haller, la Chlore perfoliée, la Spirée vulgaire, l'Orchis brulée, la Primevère acaule, la Violette blanche et le Faux Séné.

Ces pelouses abritaient une petite population de Damier de la Succise (non revue en 2007) ; sa persistance sur le site devra être confirmée.

En bordure du plateau, le site abrite des boisements plus ou moins calcicoles disposés selon un gradient d'épaisseur de sol. On y trouve une station botanique remarquable de Primevère acaule. »

VULNERABILITE

« Certains secteurs de pelouses à pinèdes ont souffert de la tempête de 1999. Aux marges des pelouses ouvertes, l'envahissement par les ligneux est un risque. La fonction récréative du site, à proximité de l'agglomération nancéenne, ne s'est pas révélée dommageable pour le site jusqu'à présent. »

MENACES, PRESSIONS ET ACTIVITES AYANT UNE INCIDENCE SUR LE SITE

Aucune menace, pression et activité pouvant avoir une répercussion notable sur le site n'a été relevée.

GESTION

La gestion de ce site est confiée à l'Armée – Etablissement du génie de Nancy Lycée Agricole de Pixérécourt et au Conservatoire d'Espaces Naturels de Lorraine (CSL).

LES HABITATS D'INTERET COMMUNAUTAIRE PRESENT SUR LA ZSC

Tableau 44 : Habitats d'intérêt communautaire présents sur la ZSC « Plateau de Malzéville »

Code Natura 2000	Habitats naturels d'intérêt communautaire	Superficie (ha)
6210*	Pelouses sèches semi-naturelles et faciès d'embuissonnement sur calcaires (Festuco-Brometalia) (* sites d'orchidées remarquables)	197,55
9150	Hêtraies calcicoles médio-européennes du Cephalanthero-Fagion	109,75
9160	Chênaies pédonculées ou chênaies-charmaies subatlantiques et médio-européennes du Carpinion betuli	8,78

* Habitats prioritaires

LES ESPECES D'INTERET COMMUNAUTAIRE REPERTORIEES AU SEIN DE LA ZSC

Aucune espèce inscrites à l'annexe II de la directive 92/43/CEE n'a été identifiée sur ce site.

OBJECTIFS DU DOCOB

Les informations suivantes sont issues du document d'objectifs (DOCOB) de la Zone Spéciale de Conservation (ZSC) FR4100157 « Plateau de Malzéville » d'avril 2009. C'est un document de diagnostic et d'orientation pour la gestion des sites Natura 2000. Il définit les orientations et les mesures de gestion et de conservation destinées à assurer la conservation et/ou la restauration des habitats naturels et des espèces tout en garantissant le maintien des activités socioéconomiques et culturelles s'exerçant sur le site.

Pour ce site, 1 enjeu de conservation et 5 autres enjeux ont été identifiés :

- Enjeu n°1 (enjeu de conservation) : la préservation, le maintien et la restauration des habitats naturels d'intérêt communautaire ;
- Enjeu n°2 : la conservation et la restauration du contexte paysager ;
- Enjeu n°3 : le maintien des activités économiques et sociales, en accord avec la conservation du patrimoine biologique ;
- Enjeu n°4 : la concertation des divers acteurs lors de la mise en place de projets sur le plateau ;
- Enjeu n°5 : le développement de l'accueil du public, en conciliant la conservation du patrimoine biologique et le maintien de certaines activités économiques ;
- Enjeu n°6 : l'amélioration de la fonctionnalité du site.

Afin d'atteindre ces différents enjeux, plusieurs objectifs ont été définis, ils sont présentés dans le tableau ci-dessous.

Tableau 45 : Enjeux, objectifs et propositions d'actions sur la ZSC « Plateau de Malzéville »

Intitulé de l'objectif		Enjeux	Intitulé de l'action
Milieux ouverts d'intérêt européen : la pelouse calcicole (Code Natura 2000 : 6510)			
1 : Mettre en œuvre une gestion durable des pelouses d'intérêt communautaire		Enjeu 1 Enjeu 3	Cahiers des charges applicables aux contrats du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 1.1A/B : « Entretien des pelouses par fauche et pâturage » - Action 1.2A : « Restauration des pelouses par débroussaillage sur les zones à Callune » - Action 1.2B : « Restauration des pelouses par débroussaillage – hors zones à Callune » - Action 1.3 : « Restauration des pelouses fermées » <p>Charte Natura 2000 : Recommandations et engagements pour la gestion durable des pelouses calcaires</p>
Milieux forestiers d'intérêt européen : la hêtraie calcicole médio-européenne (Code Natura 2000 : 6160) et la chênaie à Primevère élevée (Code Natura 2000 : 9150)			
2 : Mettre en œuvre une gestion durable des milieux forestiers d'intérêt communautaire		Enjeu 1	Charte Natura 2000 : Recommandations et engagements pour la gestion durable des habitats forestiers d'intérêt communautaire
Tous les habitats naturels : habitats naturels d'intérêt européen / autres habitats naturels			
3 : Maintien de l'ambiance paysagère		Enjeu 2 Enjeu 3	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 3.1 : « Insertion localisée d'une haie autour de l'aérodrome » - Action 3.2 : « Conserver la propreté du site et entretenir les équipements d'accueil » <p>Charte Natura 2000 : Recommandations et engagements pour la gestion durable des habitats forestiers d'intérêt communautaire et des pelouses calcaires</p>
4 : Gestion de la fréquentation et valorisation du site	4.1 : Gérer la fréquentation du site	Enjeu 1 Enjeu 2 Enjeu 3	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 4.1.1 : « Mise en place d'un schéma d'aménagement et d'organisation des chemins, sentiers et infrastructures pour la gestion agricole et forestières, et les activités pédestres, équestres et cyclistes en fonction de la sensibilité écologique du site » - Action 4.1.2 : « Définir des modalités d'action et des aménagements nécessaires pour garantir la sécurité du site ».
	4.2 : Informer, valoriser et communiquer sur le site et en dehors	Enjeu 4 Enjeu 5	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 4.2.1 : « Elaboration d'un plan d'interprétation » - Action 4.2.2 : « Information et sensibilisation des différents acteurs et usagers du site » - Action 4.2.3 : « Mise en place d'une information régulière concernant Natura 2000 et l'avancement du document d'objectifs » - Action 4.2.4 : « Organisation de sorties pédologiques ».
4 : Gestion de la fréquentation et valorisation du site	4.3 : Faire respecter les réglementation en rigueur pour les engins motorisés	Enjeu 1 Enjeu 2 Enjeu 3 Enjeu 4 Enjeu 5	Cahiers des charges applicables aux contrats du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 4.3.1 : « Fermeture des chemins d'accès pour les engins motorisés » - Action 4.3.2 : « Mise en place d'une signalétique concernant l'interdiction de fréquentation des engins motorisés sur le site Natura 2000 » <p>Autres actions du documents d'objectifs :</p> <ul style="list-style-type: none"> - Action 4.3.3 : « Définition et renforcement de la surveillance du site » - Action 4.3.4 : « Réalisation d'un support d'information de rappel de la réglementation en vigueur et de recommandations pour la préservation des habitats naturels et des espèces sensibles ».
5 : Intégrer les différents usages au contexte local et en fonction de Natura 2000		Enjeu 1 Enjeu 2 Enjeu 3 Enjeu 4 Enjeu 5	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 5.1 : « Maintien des activités aéronautiques et d'aéromodélisme en adéquation avec Natura 2000 » - Action 5.2 : « Définition d'une gestion cynégétique adaptée ».
6 : Assurer la cohérence de l'ensemble des programmes d'aménagements et des projets avec Natura 2000		Enjeu 1 Enjeu 2 Enjeu 3 Enjeu 4 Enjeu 5	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 6.1 : « Cohérence et prise en compte de Natura 2000 dans la définition des documents d'aménagement » - Action 6.2 : « Prise en compte du site Natura 2000 dans la définition et la réalisation de différents projets ».
7 : Renforcement de la maîtrise foncière pour la pérennité du site		Enjeu 1	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 7.1 : « Accroître la maîtrise foncière par acquisition ou mise en place d'un conventionnement avec les différents propriétaires, exploitants et associations conventionnées »
8 : Améliorer la fonctionnalité et la connaissance écologique du site		Enjeu 1	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 8.1 : « Propositions d'ajustement du périmètre Natura 2000 actuel » - Action 8.2 : « Inventaire des espèces remarquables de la faune ».
9 : Evaluer l'état du site Natura 2000 à l'échéance d'application du documents d'objectifs		Enjeu 1 Enjeu 6	Autres actions du documents d'objectifs : <ul style="list-style-type: none"> - Action 9.1 : « Mise en place d'un tableau de bord de l'application du document d'objectifs » - Action 9.2 : « Evaluation de l'état de conservation de la végétation et des habitats d'intérêt communautaire ».

18.2. Annexe 2 : CERFA 13614



N° 13 614*01

**DEMANDE DE DÉROGATION
POUR LA DESTRUCTION, L'ALTÉRATION, OU LA DÉGRADATION
DE SITES DE REPRODUCTION OU D'AIRES DE REPOS D'ANIMAUX D'ESPÈCES ANIMALES PROTÉGÉES**

Titre I du livre IV du code de l'environnement
Arrêté du 19 février 2007 fixant les conditions de demande et d'instruction des dérogations
définies au 4° de l'article L. 411-2 du code de l'environnement portant sur des espèces de faune et de flore sauvages protégées

A. VOTRE IDENTITÉ	
Nom et Prénom :
ou Dénomination (pour les personnes morales) : SCCV Le Château.....
Nom et Prénom du mandataire (le cas échéant) :
Adresse : N° 17 Rue du Général Leclerc.....
Commune WASSY.....
Code postal 52130.....
Nature des activités : Location de terrains et autres biens immobiliers.....
.....
.....
Qualification :
.....

B. QUELS SONT LES SITES DE REPRODUCTION ET LES AIRES DE REPOS DÉTRUITS, ALTÉRÉS OU DÉGRADÉS	
ESPÈCE ANIMALE CONCERNÉE Nom scientifique Nom commun	Description (1)
B1 <i>Falco tinnunculus</i> Faucon crécerelle	Reproduction probable – Présence d'un couple et d'au moins 2 jeunes de 2025 0,01 ha d'habitats favorables à sa reproduction (bâti) et de 0,06 ha d'habitats favorables à son alimentation (friche arbustive et zone rudérale)
B2 <i>Sylvia curruca</i> L'auvette babillarde	Reproduction potentielle – 1 couple potentiel 0,05 ha favorables à sa reproduction et à son alimentation (friche arbustive)
B3 <i>Cyanistes caeruleus</i> Mésange bleue	Reproduction possible – 1 individu observé 0,01 ha d'habitats favorables à sa reproduction (bâti) et 0,05 ha d'habitats favorables à son alimentation (friche arbustive).
B4 <i>Passer domesticus</i> Moineau domestique	Reproduction certaine – 1 couple minimum 0,01 ha d'habitats favorables à sa reproduction (bâti) et 0,05 ha d'habitats favorables à son alimentation (friche arbustive).
B5 <i>Podarcis muralis</i> Lézard des murailles	Reproduction certaine - 2 individus (1 juvénile et 1 adulte) minimum 0,06 ha favorables à sa reproduction, à son alimentation et à son hibernation (bâti et friche arbustive).
B6 <i>Pipistrellus pipistrellus</i> Pipistrelle commune	Chasse/alimentation, gîte possible - 3 individus minimum (alimentation) 0,01 ha potentiellement favorables à sa reproduction (bâti) et 0,05 ha favorables à son alimentation (friche arbustive).

Suite sur papier libre

(1) préciser les éléments physiques et biologiques des sites de reproduction et aires de repos auxquels il est porté atteinte

C. QUELLE EST LA FINALITÉ DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION *

Protection de la faune ou de la flore	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux forêts	<input type="checkbox"/>
Sauvetage de spécimens	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages aux eaux	<input type="checkbox"/>
Conservation des habitats	<input type="checkbox"/>	Prévention de dommages à la propriété	<input type="checkbox"/>
Etude écologique	<input type="checkbox"/>	Protection de la santé publique	<input type="checkbox"/>
Etude scientifique autre	<input type="checkbox"/>	Protection de la sécurité publique	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages à l'élevage	<input type="checkbox"/>	Motif d'intérêt public majeur	<input checked="" type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux pêcheries	<input type="checkbox"/>	Détention en petites quantités	<input type="checkbox"/>
Prévention de dommages aux cultures	<input type="checkbox"/>	Autres	<input type="checkbox"/>

Préciser l'action générale dans laquelle s'inscrit l'opération, l'objectif, les résultats attendus, la portée locale, régionale ou nationale :

La commune de Seichamps compte actuellement environ 5 000 habitants. La demande de logements sociaux sur ce secteur est forte. Ce projet de création d'un immeuble de 9 logements d'habitation est dédié à un bailleur social qui a obtenu des agréments, il permettra donc de répondre à cette forte demande. De plus, la majorité des logements seront des T4 à destination de familles avec des enfants, ce qui permettra de dynamiser la commune.

D'autre part, le site envisagé pour ce projet est un terrain situé en dent creuse au cœur de la partie vieux village de la commune de Seichamps. En effet, il s'agit d'une parcelle, totalement enclavée dans l'urbanisation existante dans un alignement de constructions plus hautes. Elle est classée en zone urbaine sur le PLU. Son développement ne contribue donc pas à l'étalement urbain. Il faut également noter qu'en l'état actuel, le site est très dangereux. En effet, il accueille un vieux bâtiment en ruine et les murs restants risquent de s'écrouler. La mise en place du projet permettrait donc de rendre cette parcelle sécuritaire et de pallier le risque d'accident.

D. QUELLES SONT LA NATURE ET LES MODALITÉS DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION *

Destruction Préciser : Destruction de sites de reproduction, d'alimentation et de repos du Faucon crécerelle, de la Fauvette babillard, du Moineau domestique, de la Mésange bleue, du Lézard des murailles et de la Pipistrelle commune

Altération Préciser :

Dégradation Préciser :

Suite sur papier libre

E. QUELLE EST LA QUALIFICATION DES PERSONNES ENCADRANT LES OPÉRATIONS *

Formation initiale en biologie animale Préciser : Master en environnement

Formation continue en biologie animale Préciser :

Autre formation Préciser :

F. QUELLE EST LA PÉRIODE OU LA DATE DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Préciser la période : Période de travaux

ou la date :

G. QUELS SONT LES LIEUX DE DESTRUCTION, D'ALTÉRATION OU DE DÉGRADATION

Régions administratives : Gand-Est

Départements : Meurthe et Moselle (54)

Cantons :

Communes : Seichamps

H. EN ACCOMPAGNEMENT DE LA DESTRUCTION, DE L'ALTÉRATION OU DE LA DÉGRADATION, QUELLES SONT LES MESURES PRÉVUES POUR LE MAINTIEN DE L'ESPÈCE CONCERNÉE DANS UN ÉTAT DE CONSERVATION FAVORABLE *

Reconstitution de sites de reproduction et aires de repos

Mesures de protection réglementaires

Mesures contractuelles de gestion de l'espace

Renforcement des populations de l'espèce

Autres mesures Préciser :

Préciser éventuellement à l'aide de cartes ou de plans les mesures prises pour éviter tout impact défavorable sur la population de l'espèce concernée : Voir le chapitre « Mesures » du dossier de demande de dérogation

Suite sur papier libre

I. COMMENT SERA ÉTABLI LE COMPTE RENDU DE L'OPÉRATION

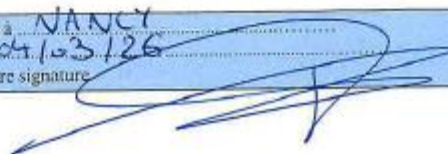
Bilan d'opérations antérieures (s'il y a lieu) :

Modalités de compte rendu des opérations à réaliser : Suivis de chantier et suivis en phase d'exploitation en N0 (à l'issue des travaux extérieurs puis en N+1, N+3 et N+5 (suivi de la faune, utilisation des gîtes, des nids et des abris et suivi de la flore).

* cocher les cases correspondantes

La loi n° 78-17 du 6 janvier 1978 relative à l'informatique, aux fichiers et aux libertés s'applique aux données nominatives portées dans ce formulaire. Elle garantit un droit d'accès et de rectification pour ces données auprès des services préfectoraux.

Fait à NANCY
le 04/03/2016
Votre signature



Bibliographie

BIBLIOGRAPHIE GENERALE

- Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement
- Arrêté du 1^{er} octobre 2009 modifiant l'arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement
- Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement
- Note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides
- BIOTOPE, 2002. Guide sur la prise en compte des milieux naturels dans les études d'impacts. *DIREN Midi Pyrénées*, 75 p.
- BIORET F, ESTEVE R. ET STURBOIS A., 2009. Dictionnaire de la protection de la nature. Collection "Espace et territoire", Presses Universitaires de Rennes. 537p.
- GRASSET B, Novembre 2010 (version n°2). Guide méthodologique, inventaire et caractérisation des zones humides. Forum des marais atlantiques. 69p.
- GRASSET B, 2008. Marais mode d'emploi n°3. Guide méthodologique d'inventaire et de caractérisation des zones humides. Forum des marais atlantiques. 97p.
- Arrêté du 24 juin 2008 précisant les critères de définition et de délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement
- Circulaire du 18 janvier 2010 relative à la délimitation des zones humides en application des articles L. 214-7-1 et R. 211-108 du code de l'environnement
- Note technique du 26 juin 2017 relative à la caractérisation des zones humides

BIBLIOGRAPHIE LIEE A L'EXPERTISE FLORISTIQUE

- AMBLARD P., RAMBAUD M., 2022. Catalogue de la flore vasculaire de Champagne-Ardenne. Conservatoire botanique national du Bassin parisien / Muséum national d'Histoire naturelle, Région Grand-Est. Fichier Excel disponible sur <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/catalogues.jsp>
- AUSSEL A., BELLENFANT S., CATTEAU E., CAUSSE G., CONNORD C., GAUDILLAT V., LAPORTE O., MAISONNEUVE B., SACCA C., VILLEJOUBERT G., 2023. Notice CarHab - Programme de cartographie nationale des habitats naturels et semi-naturels. MTECT, OFB, MNHN, IGN, réseau des CBN, EVS UMR 5600 Université Jean Monnet Saint- Etienne, PatriNat (OFB - MNHN - CNRS - IRD), 36 p.
- Bissardon m., Guibal I. et Rameau j.c., 1997. CORINE Biotopes, Types d'habitats français. *E.N.G.R.E.F. - Nancy*, 217 p.
- Bensettiti F., Rameau J.-C. & Chevallier H. (coord.), 2001. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 1 - Habitats forestiers. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 339 p. et 423 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Gaudillat V. & Haury J. (coord.), 2002. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 3 - Habitats humides. MATE/MAP/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 457 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Bouillet V., Chavaudret-Laborie C. & Deniaud J. (coord.), 2005. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 4 - Habitats agropastoraux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 2 volumes : 445 p. et 487 p. + cédérom.
- Bensettiti F., Herard-Logereau K., Van Es J. & Balmain C. (coord.), 2004. « Cahiers d'habitats » Natura 2000. Connaissance et gestion des habitats et des espèces d'intérêt communautaire. Tome 5 - Habitats rocheux. MEDD/MAAPAR/MNHN. Éd. La Documentation française, Paris, 381 p. + cédérom.
- Bonassi J. & Martin Y., 2021. *Stratégie de conservation. Hiérarchisation des enjeux de conservation de la flore vasculaire en Lorraine*. Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est. 13p + annexes.
- Cartier D., 2021. Catalogue des bryophytes de Lorraine - version du 31 décembre 2021. Conservatoire Botanique de Lorraine. Document numérique.

CAUSSE G. & WEBER E., 2019. Référentiel phytosociologique des végétations de Champagne-Ardenne, version mai 2019. Fichier Excel disponible sur <http://cbnbp.mnhn.fr/cbnbp/ressources/catalogues.jsp>

Conservatoire botanique Alsace-Lorraine (coord.), 2024 - Liste des espèces floristiques déterminantes et autres espèces à enjeux znieff en Grand Est [tableur numérique] - version 1.0

D. Baize, M.C. Girard, B. Jabiol, J.P. Rossignol, M. Eimberck, A. Beaudou, 2008. Référentiel pédologique. Association française pour l'étude des sols (AFES). Editions Quae. 435p.

DIDIER B., MISSET C., THEVENIN S. ET ROYER J.M. Liste rouge de Champagne-Ardenne, Habitats, validée le 14 avril 2007 sur avis N°2007-9 du CSRPN.

Duval M., Hog J., & Saint-Val M., 2020. Liste catégorisée des espèces exotiques envahissantes de la région Grand Est. Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National Nord-Est, Conservatoire Botanique d'Alsace et Conservatoire botanique du Bassin Parisien (antenne de Champagne Ardenne). 17 p. + annexe.

Ferrez Y. (coord.), Cholet J., Collaud R., Dupont F., Giovannacci L., Hennequin Ch., l'Hospitalier M., Nguefack J., Simler N. & Voirin M., 2016. Référentiel phytosociologique des milieux ouverts du Massif des Vosges et valorisation agro-écologique des systèmes herbagers. Rapport final. Parc naturel régional des Ballons des Vosges, Parc naturel régional des Vosges du Nord, Conservatoire botanique d'Alsace, Conservatoire botanique national de Franche-Comté - Observatoire régional des Invertébrés, Pôle Lorrain du Futur Conservatoire Botanique National Nord-Est, 618 p. + annexes.

Julve p., 1998. Baseflor. Index botanique, écologique et chorologique de la Flore de France. Version [date de la version utilisée]. Programme Catminat. Version 26/11/2021. <<https://www.tela-botanica.org/projets/phytosociologie/portee-documents/>>.

Lafon, P, O Argagnon, et A Belaud. 2024. « Catalogue de la végétation de France métropolitaine (CatVeg) ». Société Botanique du Nord de la France.

Lambinon J., Delvosalle L. & Duvigneaud J., 2004. Nouvelle Flore de la Belgique, du Grand-Duché de Luxembourg, du Nord de la France et des régions voisines (Ptéridophytes et Spermatophytes). 5^{ème} éd. *Jardin botanique national de Belgique*. 1167p.

Louvel j., Gaudillat v. & Poncet I., 2013. EUNIS, European Nature Information System, Système d'information européen sur la nature. Classification des habitats. Traduction française. Habitats terrestres et d'eau douce. MNHN-DIREV-SPN, MEDDE, Paris, 289 p.

Martin Y. & Bonassi J., 2021. Catalogue des plantes vasculaires de Lorraine - version du 31 décembre 2021. Conservatoire Botanique de Lorraine. Document numérique.

MULLER S., VOIRIN M., CSRPN Lorraine, 2013. Liste des habitats déterminants de ZNIEFF.

Nguefack-Vangendit J. (2023) - Catalogue de la flore vasculaire d'Alsace. CBAL. Fichier numérique.

RAMEAU JC., MANSION D., DUME G, GAUBERVILLE C, 2018. Flore Forestière française. Tome 1 - Plaines et collines - Nouvelle édition. CNPF-IDF. 2464 p.

SIMLER N., BOEUF R., GRANDET G., HOLVECK P., JACOB J-C, 2016. Liste rouge des végétations menacées d'Alsace - méthodologie et résultats, Conservatoire Botanique d'Alsace et Société Botanique d'Alsace, 18 p.

Tison j-m. et De Foucoult b., 2014. *Flora gallica : flore de France*. Biotope

UICN France, FCBN, AFB & MNHN, 2018. La Liste rouge des espèces menacées en France - Chapitre Flore vasculaire de France métropolitaine. Paris, France.

Voirin M., 2017. Typologie des habitats de la vallée de la Moselle (entre Epinal-88 et Flavigny-sur-Moselle-54). Pôle lorrain du futur CBNNE. CENL / AERM. 104 p + annexe.

Voirin M., 2017. Première ébauche du synopsis des groupements végétaux de Lorraine. Analyse bibliographique. Version 3 (juin 2017). Pôle lorrain du futur Conservatoire Botanique National du Nord-Est. Agence de l'Eau Rhin-Meuse. DREAL Lorraine. 51 p.

BIBLIOGRAPHIE LIEE A L'EXPERTISE FAUNISTIQUE

ACEMAV COLL., DUGUET R. & MELKI ED., 2003 - Les Amphibiens de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France)*, 480p.

AGUILAR J. & DOMMANGET J L., 1998. Guide des libellules d'Europe et d'Afrique du Nord. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé, Paris*, 463p.

ARTHUR L. & LEMAIRE M., 2009 - Les Chauves-souris de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, éditions Biotope, Mèze (France)*, 544p.

BARRETT P., DAVID W., MACDONALD D., 1993. Guide complet des mammifères de France et d'Europe. *Ed. Delachaux et Niestlé*, 305 p.

- CHINERY M. & CUISIN M., 2003. Les Papillons d'Europe. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé*, Paris, 319p.
- CHINERY M., 1988. Insectes de France et d'Europe occidentale. *Arthaud*, 320p.
- DUBOIS J-P., LE MARECHAL P., OLIOSSO G., YESOU P., 2008. Nouvel inventaire des oiseaux de France. *Ed. Delachaux et Niestlé*, Paris, 559p.
- GRAND D. & BOUDOT J-P., 2006 – Les Libellules de France, Belgique et Luxembourg. *Biotope*, Mèze (Collection Parthénope), 480p.
- LESCURE J. & MASSARY DE J.-C. (COORDS), 2012 – Atlas des Amphibiens et Reptiles de France. *Biotope*, Mèze ; Muséum national d'histoire naturelle, Paris (collection Inventaires & biodiversité), 272p.
- LAFRANCHIS T., 2000 – Les papillons de jour de France, Belgique et Luxembourg et leurs chenilles. collections Parthénope, *Editions biotope*, Mèze (France). 448p.
- MAURIN H., 1998. Inventaires de la faune menacée en France. *Nathan*, 175p.
- NÖLLERT ANDREAS ET CHRISTEL, 2003. Guide des Amphibiens d'Europe – Biologie, Identification, répartition. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé*, Paris, 383p.
- RIGAUX P & DUPASQUIER C, 2012. Clé d'identification « en main » des micromammifères de France. *SFEPM*, 56p.
- SARDET E. & DEFAUT B., [Coord] 2004 – Les Orthoptères menacés de France. Liste rouge nationale et listes rouges par domaines biogéographiques. *Association pour la Caractérisation et l'Etude des Entomocénoses*, 14p.
- STALLEGGER P, 1998. Clef des Orthoptères de Normandie.
- SVENSSON L, MULLARNEY K., ZETTERSTRÖM D ET GRANT P.J., 2000. Le guide ornitho. *Collection les Guides Naturalistes, Ed. Delachaux et Niestlé*, Paris, 399p.
- UICN FRANCE, MNHN, SFEPM & ONCFS (2009). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Mammifères de France métropolitaine, Paris, France.
- UICN FRANCE, MNHN, LPO, SEOF & ONCFS (2016). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Oiseaux de France métropolitaine, Paris, France.
- UICN FRANCE, MNHN, OPIE & SEF (2014). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Papillons du jour de France métropolitaine. Dossier électronique.
- UICN FRANCE, MNHN & SHF (2015). La liste rouge des espèces menacées en France – Chapitre Reptiles et Amphibiens de France métropolitaine, Paris, France.
- VACHER J-P. & GENIEZ M., 2010 – Les Reptiles de France, Belgique et Luxembourg. *Collection Parthénope, éditions Biotope*, Mèze (France), 544p.
- WENDLER A. & NUBJ.H., 1997. Guide d'identification des libellules de France, d'Europe septentrionale et centrale. *Société Française d'Odonatologie*, 129p.

SITES CONSULTÉS

www.legifrance.gouv.fr

www.ecologie.gouv.fr

<http://inpn.mnhn.fr>

<http://digitale.cbnbl.org>



SIEGE – AGENCE NORD

 **ADRESSE**
1 rue des fonds hanons, 59144
JENLAIN

 **TELEPHONE**
03.59.38.22.58
06.28.93.32.17

 info@rainette-ecologie.com


AGENCE GRAND EST

 **ADRESSE**
110 rue des quatre éléments, 54340
POMPEY


 **TELEPHONE**
03.83.51.20.38
07.50.54.51.13

 o.claude@rainette-ecologie.com

AGENCE NORD OUEST

 **ADRESSE**
App. 4, 5bis rue de la cavée 14210
ESQUAY-NOTRE-DAME

 **TELEPHONE**
02.31.29.85.34
06.08.73.27.98

 c.villedieu@rainette-ecologie.com

AGENCE ILE-DE-FRANCE

 **ADRESSE**
10 route de saint-leu
77240 CESSON

 **TELEPHONE**
07.72.51.53.92

 s.guingand@rainette-ecologie.com





ANTENNE SUD OUEST

 **ADRESSE**
Espace de coworking
31500 TOULOUSE

 **TELEPHONE**
07.50.59.83.47

 r.berrabah@rainette-ecologie.com

